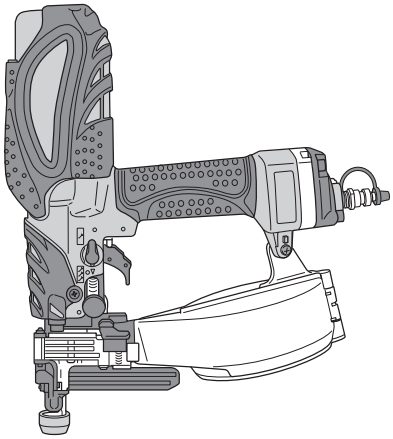
HITACHI

High Pressure Automatic Screw Driver
High Pressure Automatik Streifenschrauber
Visseuse automatique haute pression
Avvitatore automatico ad alta pressione
Hoge druk schroefautomaat
Atornillador autoalimentado de alta presión
Aparafusador autoalimentado de alta pressão

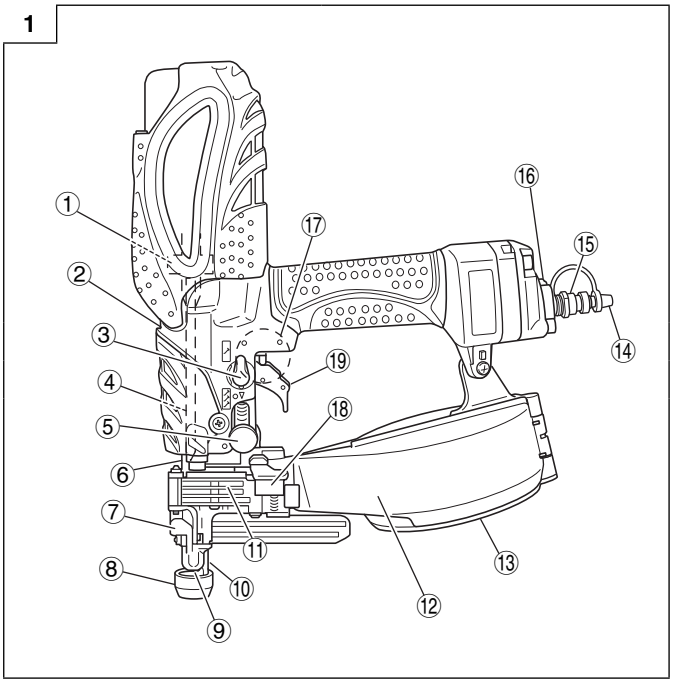
WF 4H2



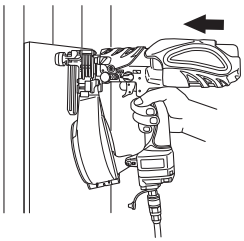
Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste instruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.

Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

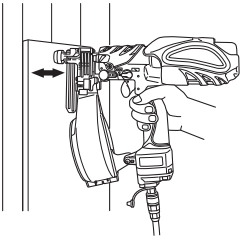
Hitachi Koki


1
2
3
4
5
6
7
8
9

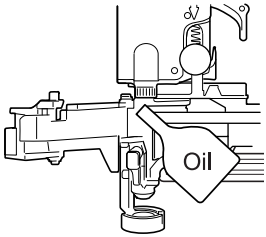
10



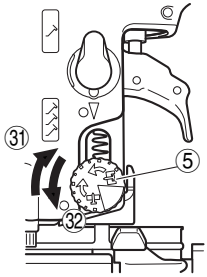
11



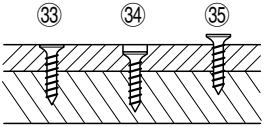
12



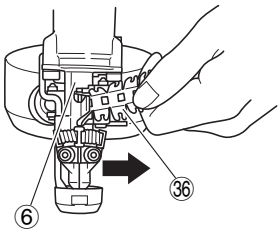
13



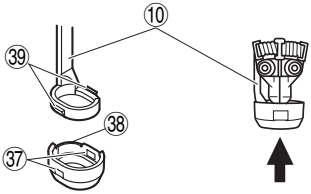
14



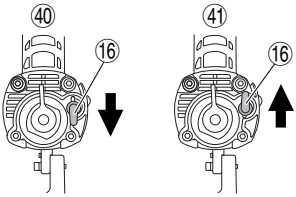
15



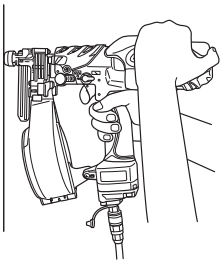
16



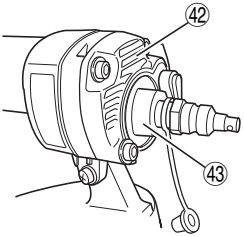
17



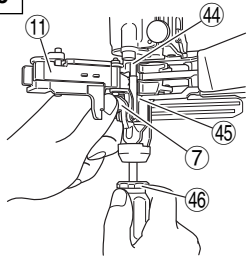
18



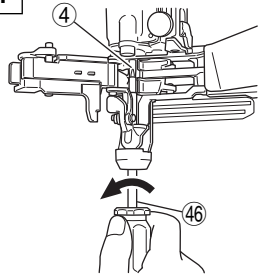
19



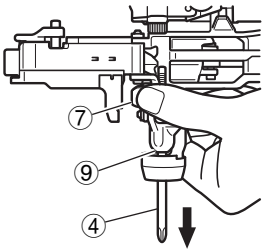
20



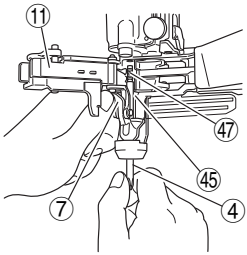
21



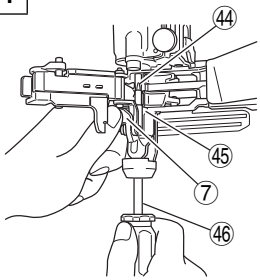
22



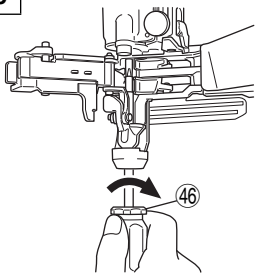
23



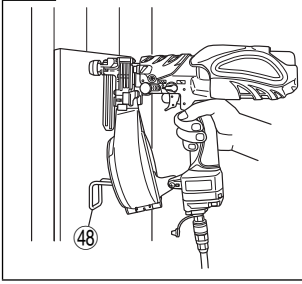
24



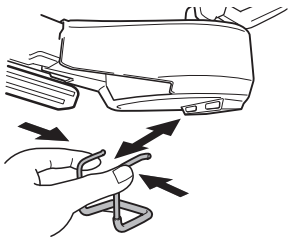
25



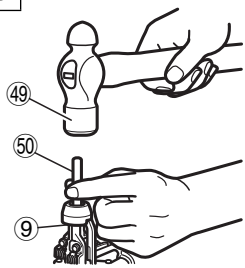
26



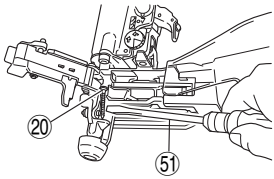
27



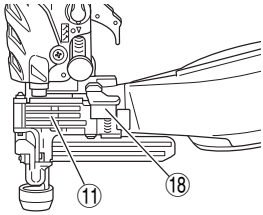
28



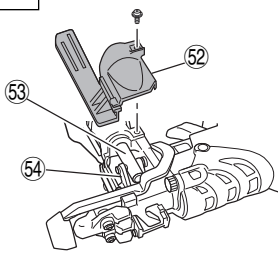
29



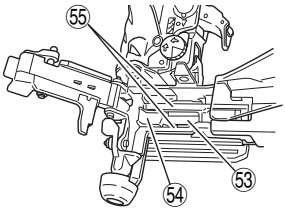
30



31



32



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Piston	Kolben	Joint torique du piston	Pistone
②	Body	Gerätekörper	Corps	Corpo
③	Switching device	Umschaltvorrichtung	Dispositif de commutation	Dispositivo di selezione
④	Bit	Bit	Embout	Punta
⑤	Adjuster	Einsteller	Ajusteur	Regolatore
⑥	Tail cover	Hinterer Deckel	Couvercle de la queue	Coperchio di coda
⑦	Vertical guide	Vertikale Führung	Guide vertical	Guida verticale
⑧	Nose cap	Nasenkappe	Capuchon de bec	Cappuccio del muso
⑨	Outlet	Mündung	Sortie	Uscita
⑩	Push lever	Druckhebel	Levier -poussoir	Leva a pressione
⑪	Screw guide	Schraubenführung	Guide-vis	Guida delle viti
⑫	Magazine cover	Magazinabdeckung	Couvercle du magasin	Coperchio del contenitore
⑬	Magazine	Magazin	Magasin	Contenitore
⑭	Dust cap	Staubkappe	Couvercle à poussière	Cappuccio antipolvere
⑮	Air plug	Schnellkupplung	Bouchon d'air	Tappo aria
⑯	Mode lever	Modushebel	Levier de mode	Leva di selezione della modalità
⑰	Valve	Ventil	Valve	Valvola
⑱	Knob	Knopf	Bouton	Manopola
⑲	Trigger	Abzug	Gâchette	Grilletto
⑳	Screw	Schraube	Vis	Vite
㉑	Start of screw coil	Beginn des Schrauben-Coils	Début du rouleau de vis	Inizio della bobina di viti
㉒	Screw head	Schraubenkopf	Tête de vis	Testa della vite
㉓	Guide face	Führungskante	Face du guide	Superficie della guida
㉔	First screw	Erste Schraube	Première vis	Prima vite
㉕	Pawl	Klinke	Cliquet	Dente
㉖	Second screw	Zweite Schraube	Seconde vis	Seconda vite
㉗	Air socket	Schnellkupplung	Prise d'air	Attacco dell'aria
㉘	Air hose	Druckluftschlauch	Tuyau d'air	Manica d'aria
㉙	Upward position	Obere Position	Position ascendante	Posizione verso l'alto
㉚	Downward position	Untere Position	Position descendante	Posizione verso il basso
㉛	Shallow	Flach	En superficie	Laggero
㉜	Deep	Tief	En profondeur	Profondo
㉝	Flush	Normal	Normal	Normale
㉞	Too deep	Zu tief	Trop profond	Troppo profondo
㉟	Too shallow	Zu flach	Trop en superficie	Troppo leggero
㊱	Sheet	Folie	Feuille	Foglio
㊲	Notch	Kerbe	Encoche	Incavo
㊳	Knockout	Aussparung	Éjecteur	Fori
㊴	Pawl	Klinke	Cliquet	Dente
㊵	Normal mode position	Normalmodusposition	Position mode Normal	Posizione modalità Normal
㊶	Power mode position	Powermodusposition	Position mode Puissant	Posizione modalità Power
㊷	Exhaust port	Abluftöffnung	Orifice d'évacuation	Porta di sfiato
㊸	High pressure reducer valve	Hochdruckreduzierventil	Détendeur haute pression	Valvola di riduzione dell'alta pressione
㊹	Cross on the tip of the bit	Kreuz auf der Bitspitze	Croisillon à l'extrémité de l'embout	Crociera sull'estremità della punta
㊺	Inside the muzzle	Im Inneren der Mündung	Intérieur de la buse	Interno della bocca
㊻	Bit changing tool	Bit-Wechselwerkzeug	Outil de remplacement d'embout	Utensile di sostituzione della punta
㊼	Threads of the bit	Bit-Gewinde	Filetages de l'embout	Filettatura della punta
㊽	Stability guide	Stabilisierungsführung	Guide de stabilité	Guida di stabilità
㊾	Hammer	Hammer	Marteau	Martello
㊿	Rod	Stange	Tige	Asta
(51)	Slotted screwdriver	Flacher Schraubenzieher	Tournevis plat	Cacciavite a fessura
(52)	Cover	Abdeckung	Couvercle	Coperchio
(53)	Shaft	Welle	Arbre	Asta
(54)	Feeder	Zubringer	Chargeur	Alimentatore
(55)	Screw feeder	Schraubenzuführung	Chargeur de vis	Sistema di erogazione delle viti

	Nederlands	Español	Português
①	Zuiger	Pistón	Pistão
②	Behuizing	Cuerpo	Corpo
③	Omschakelinrichting	Dispositivo de conmutación	Dispositivo de comutação
④	Bit	Broca	Broca
⑤	Instelling	Ajustador	Regulador
⑥	Afdekking van het achterdeel	Tapa de parte trasera	Tampa traseira
⑦	Verticale geleider	Guía vertical	Suporte vertical
⑧	Neuskap	Tapa de la punta	Tampa
⑨	Uitlaat	Salida	Saída
⑩	Drukhendel	Palanca de empuje	Alavanca
⑪	Schroefgeleider	Guía de tornillos	Suporte de parafusos
⑫	Magazijnklep	Cubierta del cargador	Tampa do carregador
⑬	Magazijn	Cargador	Carregador
⑭	Stofkap	Tapón guardapolvo	Tampa
⑮	Luchtplug	Toma de aire	Ficha
⑯	Functiehendel	Palanca de modo	Alavanca de modo
⑰	Schuif	Válvula	Válvula
⑱	Knop	Perilla	Selector
⑲	Trekker	Gatillo	Gatilho
⑳	Schroef	Tornillo	Parafuso
㉑	Begin van schroevenrol	Inicio de ristre de tornillos	Início da bobina de parafusos
㉒	Schroefkop	Cabeza de tornillo	Cabeça do parafuso
㉓	Geleidervlak	Cara de guía	Frente do suporte
㉔	Eerste schroef	Primer tornillo	Primeiro parafuso
㉕	Pal	Uña	Lingueta
㉖	Tweede schroef	Segundo tornillo	Segundo parafuso
㉗	Luchtopening	Enchufe de aire	Tomada
㉘	Luchtslang	Manguera de aire	Mangueira de ar
㉙	Omhoogstand	Posición hacia arriba	Posição para cima
㉚	Omlaagstand	Posición hacia abajo	Posição para baixo
㉛	Ondiep	Poca profundidad	Superficial
㉜	Diep	Profundidad profunda	Profundo
㉝	Normaal	Normal	Aresta
㉞	Te diep	Demasiado profundo	Muito profundo
㉟	Te ondiep	Demasiado poco profundo	Muito superficial
㊱	Band	Hoja	Placa
㊲	Inkeping	Muesca	Entalhe
㊳	Uitsparing	Abertura	Recorte
㊴	Pal	Uña	Lingueta
㊵	Stand normaal-modus	Posición de modo normal	Posição de modo normal
㊶	Stand krachtig-modus	Posición de modo potencia	Posição de modo de potência
㊷	Uitlaatpoort	Puerto de escape	Orifício de escape
㊸	Hogedrukreductieklep	Válvula reductora de alta presión	Válvula redutora de alta pressão
㊹	Kruis op uiteinde van het bit	Cruz en la punta de la broca	Cruz na ponta da broca
㊺	In het mondstuk	Dentro de la cabecera	Interior da boca
㊻	Bitvervangingsgereedschap	Herramienta de cambio de brocas	Ferramenta de mudança de broca
㊼	Schroefdraad van bit	Roscas de la broca	Roscas da broca
㊽	Stabiliteitsgeleider	Guía de estabilidad	Suporte de estabilidade
㊾	Hamer	Martillo	Martelo
㊿	Stang	Varilla	Haste
(51)	Schroevendraaier met inkeping	Destornillador de punta plana	Chave de fendas
(52)	Afdekking	Cubierta	Capa
(53)	As	Eje	Veio
(54)	Toevoer	Alimentador	Alimentador
(55)	Schroeftoevoer	Alimentador de tornillos	Alimentador de parafusos

(Original instructions)

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

1. **Operate the power tool safety for correct uses.**
   Do not use the power tool for uses other than those specified in this instructions.
2. **For safe operation handle the power tool correctly.**
   Please follow the instructions given in this instruction manual and correctly handle this tool so as to ensure safe operation. Never let the tool be use by children or people who do not know enough to be able to handle it correctly, or let it be used by people who cannot operate it correctly.
3. **Confirm the safety of the workshop.**
   Keep unauthorized people away from the workshop. Especially children should be kept away.
4. **The right parts in the right places.**
   Do not remove any of the covers or screws. Keep them in place as they have their functions.
   Moreover, because it would be dangerous, never make modifications to the tool or use it after making modifications.
5. **Check the tool before using it.**
   Before using the tool, always check that no parts of it are broken, that all screws are completely tight, and that no parts are missing or rusty.
6. **Excessive work could cause accidents.**
   Do not make tools and accessories work beyond their abilities. Excessive work not only damages the power tool but also is dangerous in itself.
7. **Stop operation immediately if abnormalities are noticed.**
   Stop operation if you notice abnormalities, or if the power tool does not work properly; have the power tool inspected and serviced.
8. **Look after the power tool carefully.**
   If you drop or knock the power tool against things, the outer frame may be deformed and cracks or other kinds of damage may occur, so please handle it with sufficient care. Also, do not scratch or engrave signs on the power tool. Owing to high pressure air inside the tool, cracks in the surface are dangerous.
   Never use the power tool if a crack develops or if air is escaping from a crack.
9. **Take good care for a long life.**
   Always take good care of the power tool and keep it clean.
10. **Inspection at regular intervals is essential for safety.**
    Inspect the power tool at regular intervals so that the power tool can be operated safety and efficiently at all times.
11. **Consult an authorized service center if repair or parts replacement is necessary.**
    Ensure that the power tool is serviced by authorized service center only, and that only genuine replacement parts are used.
12. **Keep the power tool in a proper place.**
    When not in use, the power tool should be kept in a dry place out of the reach of children. Put into the body about 2cc oil through the hose joint to protect the tool from rust.
13. **The exploded assembly drawing on this handling instructions should be used only for authorized service center.**

PRECAUTIONS ON USING AUTOMATIC SCREW DRIVER

1. **Safe operation through correct usage**
   This tool was designed for driving screws into wood and similar materials. Use it for its intended purpose only.
2. **Make sure air pressure is within the rated range of air pressure.**
   Please make sure that the air pressure is within a range of 18 bar – 23 bar, and that the air which is used is clean and dry. If the air pressure is greater than 23 bar, the life of the power tool will be shortened and dangerous conditions could develop. Tools shall not be connected to pressure which potentially exceeds 26 bar .
3. **Never operate the equipment with high-pressure gases other than compressed air.**
   Never use carbon dioxide, oxygen or another gas from pressurized containers under any circumstances.
4. **Be careful of ignition and explosions.**
   Since sparks may fly during driving screw, it is dangerous to use this tool near lacquer, paint, benzine, thinner, gasoline, gas, adhesives and similar inflammable substances as they may ignite or explode. Under no circumstances should this tool therefore be used in the vicinity of such inflammable material.
5. **Always wear eye protection (protective goggles).**
   When operating the power tool, always wear eye protection, and ensure that surrounding people wear eye protection too.
   The possibility of fragments of the plastic linking the screws or screws that were not properly hit entering the eye is a threat to sight. Eye protection can be bought at any hardware store. Always wear eye protection while operating this tool. Use either eye protection or a wide vision mask over prescription glasses.
   Employers should always enforce the use of eye protection equipment.
6. **Protect your ears and head.**
   When engaged in driving screw work please wear ear mufflers and head protection. Also, depending on condition, ensure that surrounding people also wear ear mufflers and head protection.
7. **Pay attention to those working close to you.**
   It would be very dangerous if screws that were not properly driven in should hit other people. Therefore, always pay attention to the safety of the people around you when using this tool. Always make sure that nobody's body, hands or feet are close to the screw outlet.
8. **Never point the screw outlet towards people.**
   Always assume the tool contains fasteners.
   If the screw outlet is pointed towards people, serious accidents may be caused if you mistakenly discharge the tool. When connecting and disconnecting the hose, during screw loading or similar operations, be sure the screw outlet is not pointed towards anyone (including yourself). Even when no screws are loaded at all, it is dangerous to discharge the tool while pointing it at someone, so never attempt to do so. No horseplay. Respect the tool as a working implement.
9. **Before using the power tool, check the push lever.**
   Before using the power tool make sure to check that the push lever and valve operate properly. Without screws loaded into the power tool, connect the hose and check the following. If the sound of operation occurs this indicates a fault, so in such a case do not use the power tool until it has been inspected and repaired.

- ○ If merely pulling the trigger causes operating sound of drive bit movement occur, the power tool is faulty.
- ○ If merely pushing the push lever against the material into which a screw is to be driven causes the sound of drive bit movement to occur, the power tool is faulty. Furthermore, with regard to the push lever, please note that it must never be modified or removed.

10. Use specified screws only.
Never use screws other than those specified and described in these instructions.

11. Be careful when connecting the hose.
When connecting the hose and loading screws in order not to fire the tool by mistake, make sure of the following.
- ○ Do not touch the trigger.
- ○ Do not allow the firing head to contact with any surface.
- ○ Keep the firing head down.

Strictly observe the above instructions, and always make sure that no part of the body, hands or legs is ever in front of the screw outlet.

12. Do not carelessly place your finger on the trigger.
Do not place your finger on the trigger except when actually driving screw. If you carry this tool or hand it to someone while having your finger on the trigger, you may inadvertently discharge a screw and thus cause an accident.

13. Completely Close the screw guide and do not open it during operation.
If driving screw is attempted when the screw guide is open, screws will not be driven into the timber, and there is a risk of dangerous discharge.

14. Press the screw outlet firmly against the material to be drived a screw.
When driving in screws, press the screw outlet firmly against the material into which a screw is to be driven. If the outlet is not applied properly, the screws may rebound.

15. Keep hands and feet away from the firing head when using.
It is very dangerous for a screw to hit the hands or feet by mistake.

16. Beware of the tool's kickback
Do not approach the top of the tool with your head etc. during operation. This is dangerous because the tool may recoil violently if the screw currently being driven in comes into contact with a previous screw or a knot in the wood.

17. Take care when driving screw thin boards or the corners of wood.
When driving screw thin boards, the screws may pass right through, as may also be the case when driving screw the corners of wood due to deviation of the screws. In such cases, always make sure that there is no one (and nobody's hands or feet; etc.) behind the thin board or next to the wood you are going to screw.

18. Simultaneous driving screw on both sides of the same wall is dangerous
Under no circumstances should driving screw be performed on both sides of a wall at the same time. This would be very dangerous since the screws might pass through the wall and thus cause injuries.

19. Do not use the power tool on scaffoldings, ladders.
The power tool shall not be used for specific application for example:
- – when changing one driving location to another involves the use of scafforldings, stairs, ladders or ladder alike constructions, e.g. roof laths,
- – closing boxes or crates,
- – fitting transportation safety systems e.g. on vehicles and wagons

20. Do not disconnect the hose with your finger on the trigger.
If you disconnect the hose with your finger on the trigger, the next time the hose is connected, there is a danger that the power tool will fire a screw spontaneously, or operate incorrectly.

21. Disconnect the hose and take out any screws left in the magazine after use.
Disconnect tool from air before doing tool maintenance, cleaning a jammed fastener, leaving work area, moving tool to another location, or after use. It is very dangerous for a screw to be fired by mistake.

22. When removing a screw which has become stuck, make sure to first of all disconnect the hose and release compressed air.
When removing a screw which has become stuck in the screw outlet, first of all make sure to disconnect the hose and release compressed air inside the power tool.
Accidental firing of the screw could be very dangerous.

23. To avoid hazards caused by falling screws, never open the magazine with the device facing downward while loading screws.

24. A female plug (air socket) should not be used in the body.
If a female plug is installed in the body, the compressed air sometimes cannot be drawn when the hose is disconnected so avoid this.
The tool and air supply hose must have a hose coupling such that all pressure is removed from the tool when the coupling joint is disconnected.

25. Do not remove the dust cover
Never operate with the dust cover removed in order to avoid the danger of breakage of the wire or plastic retaining the screws or missed-fired screws flying about.

26. Disconnect the air hose before operating the nose switch lever.
Be sure to disconnect the air hose before operating the nose switch lever. Otherwise, you run the risk of accidentally firing screws.

27. When attaching and detaching the nose cap, disconnect the hose.
When attaching the accessory nose cap to the tip of the push lever and when detaching it, make sure to disconnect the hose beforehand. It is very dangerous for a screw to be fired by mistake.

28. Use a compressor and an air hose intended for high-pressure nailers.
This screw driver is designed to operate with air pressure higher than that for general nailers. Therefore, use a compressor and an air hose intended for use with a high-pressure nailer. The main unit of this screw driver, its air plug, and the air socket used to connect the compressor and air hose are exclusively designed for use with high-pressure parts, and cannot be connected to standard-pressure parts. Do not modify the air plug and air socket. Using other parts may result in an accident.

SPECIFICATIONS

Type of power	Air motor revolution + Piston reciprocating
Air pressure (Gauge)	18 – 23 bar
Capacity (Applicable screw)	Collated screws: 25 – 41 mm
Amount of loadable screws	100 screws (1 coil)
Size	290 mm (L) × 300 mm (H) × 119 mm (W)
Weight	2.1 kg
Screw-feeding method	Piston reciprocation
Hose (inside diam.)	5 – 6 mm

STANDARD ACCESSORIES

(1) Eye protector 1
(2) Oiler 1
(3) Nose cap 1
(4) Bit (No. 2 plus bit) 1
(5) Bit changing tool 1

OPTIONAL ACCESSORY

For details, consult with your sales outlet.

(1) Stability guide
The stability guide attaches to the bottom of the magazine to suppress vibration to the body and to stabilize the tool while driving screws.

(2) Screw coil
Screws come in a variety of shapes and sizes, as indicated in **Table 1**; refer to **Table 1** to select the screw most appropriate for your application.

NOTE

○ When driving screws in steel studs, use the genuine Hitachi steel stud screws in **Table 1**.
If any other screws are used, they may not drive properly.

○ Using them may cause improper driving (come out, sticking up) or damage (strip the bit or head of the screw), so do not use any screws but those specified.

* Come out: Bit fails to engage with the head of the screw, thus spinning out and failing to screw into the material.

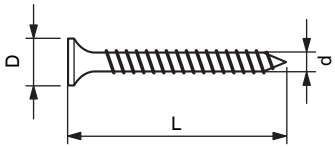


Table 1 Dimensions and shape of collated screws/Application chart

Application	Screw dimesions			Gypsum board thickness (mm)				
	Length L (mm)	Dia. D (mm)	Dia. d (mm)	t9.5	t12.5	t15	t9.5 + t9.5 (double layer)	t12.5 + t12.5 (double layer)
Fastening gypsum board to steel studs (Steel studs 0.8mm max thickness)	25	8.0	3.5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Fastening gypsum board to wood studs	25		3.9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Fastening plywood to wood studs	28	7.0	3.7					
	32							
	41							

○: can be used
×: cannot be used

CAUTION

When selecting screws, always refer to **Table 1**. application chart.
If an inappropriate screw is used, the driver will not perform as designed.

NOTE

The maximum thickness of a steel stud that can be used with this driver is 0.8 mm.
If you try to drive into a thicker stud or in a place where studs overlap, it may not drive into them.

(3) Bits
No. 2 Phillips bit (comes with 5)

APPLICATIONS

○ For hanging interior drywall on steel (max thickness of 0.8 mm) or wood studs.
○ Fastening plywood to wood studs.

PREPARATION PRIOR TO OPERATION

1. Prepare the hose
Use an air hose designed for high-pressure operation.
Be sure to use the hose provided with a minimum of 5 mm inside diameter and a maximum of 30 m long.

NOTE
○ The air supply hoses must have a minimum working pressure rating of 29.4 bar.
○ Use a high-pressure air hose that is no longer than 30 m. The pressure in a longer hose will drop, resulting in misfiring, misfeeding or incomplete insertion of screws.

2. Check on safety

CAUTION
○ Unauthorized persons (including children) must be kept away from the equipment.
○ Wear eye protector.
○ Check the retaining screws which fix the exhaust cover, etc. for tightness.
Check the screw driver for air leaks and defective or rusty parts.
○ Check whether or not the push lever works correctly. Also check whether or not any dirt has adhered to the moving parts of the push lever.
○ Recheck on operational safety.

BEFORE USE

1. Check the air pressure

CAUTION
Use a compressor designed for high-pressure operation. The air pressure must be constantly maintained at 18 – 23 bar.
Adjust the air pressure between 18 to 23 bar according to the diameters and length of screws and hardness of the wood into which a screw is being driven. Pay special attention to the output pressure, capacity, and piping on the air compressor, so that air pressure does not exceed the specified limit. Note that excessive pressure may affect overall performance, service life, and safety.

2. Lubrication

(1) Be sure to lubricate this screw driver at least twice a day. To lubricate, pour 10 to 15 drops of oil into the air plug before and after using this screw driver. The oil applied before use lubricates this screw driver; the oil applied after use prevents rust.
(2) It is recommended using the recommended oil (SHELL TONNA). Other applicable oils are listed. Never mix two or more types of different oils.

3. Loading screws

CAUTION
When loading screws, always take your finger off the trigger and disconnect the air hose.
(1) Put your fingers on the screw guide and the button, then hold the button down and open the screw guide to the left. (**Fig. 2**)
Next, open the magazine cover to the right.
(2) Put screws into the magazine, and pull the start of the coil out from the magazine. (**Fig. 3**)
(3) Put the heads of the coil of screws just below the screw head guide face and insert the first screw in the muzzle so the screw pickup comes between the first and second screws. (**Fig. 4**)
(4) Close the magazine cover first.
Then put your fingers on the screw guide and the button, pressing the button down and close the screw guide completely while pressing the collated sheet against the guide face. (**Fig. 5**)

NOTE
○ Pay attention to avoid the following kinds of situations, as the screw guide may not close normally or the screws may not feed properly.
- If screws or a collated sheet are not in the specified position.
- If screws are sticking up from the guide face.
- If screws are detached from the collated sheet.

○ Handle both screw packaging and individual screws carefully. If screw(s) come off a collated sheet and you try to use it, it may not feed properly, dry fire and/or cause a jam.
○ Do not leave screws exposed for a long time outside or in direct sunlight. Doing so may result in rust and/or deterioration of the collated sheet, so when not in use, store screws in the box they came in.

4. Connecting an Air Hose

CAUTION
Pay attention to the following points when connecting an air hose to the screw driver.
- Take care not to touch the trigger.
- Make sure the tip of the push lever is not pushed in on a surface, such as a table or on the floor.
- Never point the muzzle at anyone.

○ Take the dust cap off the air plug, making sure no dust or debris gets inside and wipe the mouth of the air plug clean.
○ Push the air coupler firmly onto the air plug to connect the air hose. (**Fig. 6**)

HOW TO USE THE SCREW DRIVER

Screw Driving Methods
There are two ways to drive screws, by first pressing the push lever against the desired material and pulling the trigger, which is called "SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver" or by first pulling the trigger and then pressing the push lever against the material, which is called "CONTACT ACTUATION MECHANISM."
The SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver is used when the finished appearance is important or when you need to drive screws in exact locations; by contrast, the CONTACT ACTUATION MECHANISM is used when you want to drive one screw after another without releasing the trigger. We recommend the SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver to drive screws more securely.

- Safety Mechanisms
This screw driver is built so it will not fire unless both the push lever and the trigger are operated at the same time. As a result, the screw driver will not fire when only the trigger is pulled or when only the push lever is pressed against the material to be fastened. This prevents the unintentional firing of screws when the trigger is pulled or the push lever bumped against something accidentally.

NOTE

○ Unlike a nailer, fastening screws requires quite a lot of pressure against the material.
If not enough pressure is used, the screw may not be driven all the way flush.
Hold the driver firmly against the material until the screw is fully tightened and the motor stops.

○ Always make sure the tip of the muzzle is perpendicular to the material while driving a screw.

1 SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver

(1) Set the switching device to the top, upward position (to set to SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver). (**Fig. 7**)
(2) Press the tip of the push lever (muzzle) perpendicularly against the material to be fastened.
(3) While holding the screw driver firmly against the material, pull the trigger and drive a screw. (**Fig. 8**)
(4) Once the screw is fully driven in and the motor stops, lift the screw driver off the material and release the trigger. The screw driver is designed so that after driving a screw, the trigger must be released and then pulled again before the next screw can be driven. However, be aware that the screw will drive whether operation sequence is “push lever ON, then trigger ON” or “trigger ON, then push lever ON”.

WARNING

A screw will fire each time the trigger is depressed as long as the push lever remains depressed.

NOTE

Do not release the trigger until the screw is driven all the way in and the motor stops.
The screw driver may not drive the screw all the way in and/or fail to feed the next screw if you release the trigger early.

2. CONTACT ACTUATION MECHANISM

(1) Set the switching device to the bottom, downward position (to set to CONTACT ACTUATION MECHANISM). (**Fig. 9**)
(2) First of all, pull the trigger.
(3) Then press the tip of the push lever (muzzle) perpendicularly against the desired material and drive a screw. (**Fig. 10**)
(4) Hold the muzzle firmly against the material until the screw is fully tightened and the motor stops.
(5) Once the motor stops, lift the screw driver off the material with the trigger still pulled and repeat from step (3) to drive one screw after another. (**Fig. 11**)

NOTE

○ Hold the screw driver firmly against the material and drive the screw until it is fully fastened and the motor stops. Be particularly careful when using the Power Mode as it may recoil.
If you let up on the pressure while driving a screw, the screw driver may recoil and lift off the wall, spinning out two to three turns.

○ Use the SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver whenever possible as it drives screws more securely.
It is easier to misdrive screws and leave them sticking up when using the CONTACT ACTUATION MECHANISM.

○ Warnings about Dry Firing
It is not uncommon when driving sequentially to run out of screws without noticing and continue using the driver. This is called "dry firing." If you continue dry firing the driver, it will damage various parts, so take care to avoid dry firing.

○ While driving a screw, with the bit in good contact with and hard to withdraw from the screw, apply 1 or 2 drops of the supplied oil to the tip of the bit. (**Fig. 12**)

3. Driving screws

CAUTION

○ Always wear eye protector when using the screw driver.
○ Pay attention to and ensure the safety of people around you while working.
○ Never point the muzzle at anyone.
○ Do not drive screws with the muzzle near parts of your body, such as face, hands or feet.
○ Do not try to drive a screw in the same place where one has already been driven.
○ When not using the driver or when taking a break from it, disconnect the air hose.
○ After finishing work, disconnect the air hose and then unload all the screws.

(1) Oil the screw driver
Put 10 to 15 drops of oil into the screw driver via the air plug. To prevent rust, oil the driver when done using it.
(2) Load screws
Load a coil of screws of the shape and size that suit your application.
(3) Select a mode
Select either Normal Mode or Power Mode as required for the job with the Mode Lever.
(4) Connect an air hose
Push the coupler on the air hose onto the air plug.
(5) Select a driving method
Select either SINGLE SEQUENTIAL ACTUATION MECHANISM of screw driver or CONTACT ACTUATION MECHANISM as required for the job with the switching device.
(6) Drive screws
Adjust the depth to drive screws with the depth adjuster.

4. Adjusting the screw-driving depth

CAUTION

When adjusting the drive depth, be sure to point the muzzle down, making sure it is not near any body part, such as your face, hands or feet, then release your finger from the trigger and disconnect the air hose.

When test driving a screw, if its head is too deep, turn the adjuster toward the shallow (mark ◪) and if the head is not deep enough, turn the adjuster to the deep side (mark ◩). Each click of the adjuster corresponds to 0.5 mm in screw depth. (**Fig. 13**, **14**)

5. Cutting off the collated sheet (Fig. 15)

CAUTION

Always take your finger off the trigger when cutting off the collated sheet.

When driving screws, the sheet from the collated coil of screws comes out of the tail cover; tear off the sheet in the direction of the arrow.

6. Mounting the nose cap accessory

CAUTION

Always disconnect the air hose when mounting/removing the nose cap.

The nose cap is mounted by simply pressing it onto the push lever.
When mounting it, align the notched part of the nose cap and mount it so the tabs on the push lever settle into its front/rear knockouts. (**Fig. 16**)

7. Mode switching feature (Fig. 17)

The screw driver has a mechanism for switching modes, allowing it to output pressure in two steps to suit the conditions with different materials. The Normal mode has little recoil, so works well when the finish is important, while the Power mode is for jobs that require powerful tightening.

○: can be used
×: cannot be used

Application		Normal Mode	Power Mode
Gypsum board + wood studs Plywood + wood studs		○	○
Steel studs (Thickness)	0.4 mm or less	○	×
	0.4 – 0.6 mm	○	○
	0.6 – 0.8 mm	×	○

NOTE

- ○ Disconnect the air hose before switching modes.
- ○ Clean and oil the area around the mode lever periodically.
- ○ We recommend using the Normal mode with steel studs if possible and using the Power mode if screws are not penetrating far enough.
  Take particular note that the Power mode cannot be used with 0.4 mm steel studs. Always use the Normal mode. Screws may pierce too far and strip out the metal or they may not hold the material.
- ○ When using the Normal mode, if the materials are too hard and screws are not getting tight, switch to the Power mode.
- ○ When driving screws into plywood in the Power mode, hold the body of the driver firmly with both hands to keep it from shaking. (**Fig. 18**)
  If the driver vibrates, the bit may lose contact with the screw and fail to tighten it.
- ○ When starting work in the Normal mode, the driver may not start properly on the first try. If this happens, switch the mode lever to Power mode temporarily and after two or three screws, switch back to the Normal mode and use it.
- ○ When in the normal mode, the pressure inside the high-pressure screw driver is essentially the same all the time, regardless of the pressure on the air compressor side. Consequently, even if the pressure on the air compressor side is raised, the pressure inside the driver does not change.
- ○ The screw driver may not perform well when used in the cold.

8. Relief valve (Fig. 19)

The relief valve is a mechanism that functions when the pressure inside the driver exceeds 10 bar, expelling air out of the exhaust port and decreasing the pressure inside the driver.

The relief valve is inside the exhaust port.

When using the high pressure screw driver, if the relief valve should operate and leak air, take the following steps to stop the leak.

(If the air leak does not stop on the first try, repeat steps ① to ③ several times.)

① Immediately disconnect the air hose.
② Wait until the air compressor's pressure returns to 17.6 bar or more.
③ Reconnect the air hose.

CAUTION

- ○ Put the dust cap on the air plug when not using the screw driver or during breaks from work.
  If dirt or dust from drywall gets into the screw driver via the air plug, it may reduce the ability of the high-pressure reducing valve to seal.
- ○ When not in use or during breaks from work, always disconnect the air hose.
  If you leave the air hose connected when the ability of the high-pressure reducing valve is compromised, over time air will leak little by little from the air hose (high pressure) into the screw driver, raising the pressure inside it, which may cause the relief valve to actuate.
- ○ Make a habit of draining the water inside the air compressor.
  If foreign matter such as rust in the drain gets inside the high-pressure reducing valve, it will reduce its ability to seal.
  The high-pressure screw driver is equipped with a high-pressure reducing valve that reduces the pressure from the high pressure air hose side at 17.6 to 22.6 bar to a normal pressure (about 8.2 bar). If debris gets inside this high-pressure reducing valve, it reduces its ability to seal properly and in such a state, if an air hose is left attached for a long time, the pressure inside the screw driver will rise gradually. This will eventually actuate the relief valve, allowing air to leak violently from the exhaust port.

REPLACING THE BIT

If the bit starts losing contact with the screw frequently during fastening, (bit fails to engage with the head of the screw, spins out and fails to tighten the screw) it is time to change the bit. Replace with a new part as soon as possible.

Use the bit changing tool that comes with the driver and replace the bit as follows.

CAUTION

Always disconnect the air hose and unload all the screws when changing the bit.

NOTE

- ○ Make sure no powder, dust or debris gets inside the screw driver while changing the bit.
  Such foreign matter can damage the screw driver.
- ○ Bits are consumable parts. If you continue to use a worn bit, it may become impossible to replace it due to damage to the bit's cross or to internal parts. At the same time, work efficiency suffers and screws fail to be fastened properly. Replace worn bits with new ones as soon as possible.

1. Removing the bit

(1) Disconnect the air hose.

CAUTION

The bit cannot be replaced unless the air hose is disconnected.

(2) Open the screw guide.
Open the vertical guide, insert the tip of the bit changing tool in the muzzle and align it to the cross on the tip of the bit. (**Fig. 20**)
(3) While pressing the bit changing tool against the bit, turn it counterclockwise about 10 turns until the bit is detached from inside the screw driver. (**Fig. 21**)
(4) Take the bit changing tool out, lower the muzzle, open the vertical guide and the bit can be removed. (**Fig. 22**)

2. Installing a bit

(1) Open the screw guide.
Apply a small amount of the supplied oil to the threads of the bit, open the vertical guide and insert the new bit inside the muzzle. (**Fig. 23**)

(2) Open the vertical guide, insert the tip of the bit changing tool in the muzzle and align it to the cross on the tip of the bit. (**Fig. 24**)

(3) While pressing on the bit changing tool, turn it clockwise and tighten the bit. (Not much force is needed to tighten it.) (**Fig. 25**)

NOTE

If the bit's threads have rust on them, the next time the bit is changed, it may be difficult to remove it from the screw driver. When changing the bit, be absolutely sure to apply some of the supplied oil to the threads before replacing the bit.

USING THE STABILITY GUIDE (OPTIONAL ACCESSORY)

CAUTION

○ When removing or mounting the stability guide, be sure to take your finger off the trigger and disconnect the air hose.

○ Point the muzzle downwards and make sure it is away from any body parts, such as hands or feet.

The stability guide (optional accessory) is attached to the bottom of the magazine to suppress vibration of the tool's body and to stabilize it while driving screws. When it is not needed, it can be removed easily. (**Fig. 26**, **27**)

INSPECTION AND MAINTENANCE

CAUTION

Always be sure to disconnect the air hose and unload all the screws when clearing jams and during inspection and maintenance.

1. Clearing Jams

(1) Take all of the screws out of the magazine, open the screw guide, insert a slender rod through the muzzle and tap on it with a hammer. (**Fig. 28**)

(2) Use a slotted screw driver to remove the screw(s) jammed inside. (**Fig. 29**)

(3) Cut out the part of the collated sheet that is deformed with nippers or the like and set the screws back in the screw driver.

2. Inspecting the screw Feeder

○ Clean the moving parts of the knob occasionally and apply some of the supplied oil. (**Fig. 30**)

○ Remove the cover, open the screw guide and clean off any debris or drywall dust sticking to it. Be particularly sure to oil the sliding parts of the feeder, namely the groove and shaft. (**Fig. 31**)

○ After cleaning the screw feeding surface of the tail cover as well, apply a thin coat of the supplied oil. Applying oil makes the mechanisms move smoothly while preventing rust at the same time. (**Fig. 32**)

3. Check on mounting screws for each part

At regular intervals check every part for loose mounting screws and whether or not there are any air leaks. Retighten any loose screws. Operating the equipment with loose screws untightened will incur a hazard.

4. Inspecting the push lever

Check if the push lever can slide smoothly (**Fig. 1**).
Clean up the sliding area of the push lever and use the provided oil for lubrication from time to time. Lubrication enables smooth sliding and simultaneously serves to prevent the formation of rust.

5. Inspect the trigger

Periodically clean the sliding parts of the trigger, and make sure that the trigger moves smoothly (**Fig. 1**).

6. Inspecting the magazine

Clean the magazine. Remove dust of gypsum board and dust of wooden chips which may have accumulated in the magazine.

7. Preventing dirt and dust

When not in use, put the dust cap on the air plug to prevent any debris from getting inside the screw driver.

8. Storing

CAUTION

After work, remove all the screws from the screw driver.

NOTE

When putting the dust cap on the air plug, first turn the screw driver upside down and give it time to drain any water out completely and then put the cap on.

○ After work, put the dust cap on the air plug to keep any dirt or dust from getting inside the screw driver and then store it in its case.

○ If it will not be used for a long time:
- To prevent rust, oil it via the air plug and then dry fire it two or three times to spread the oil throughout the screw driver.
- Apply a thin coat of oil to steel parts and to valves.
- Use the supplied oil for oiling the screw driver. Avoid mixing different types of oil.

○ If the temperature drops, rubber parts may shrink and allow air to leak, so it may not perform well when starting to use it again; therefore, store it in a warm place.

○ Store in a dry place where children cannot reach it.

9. Service parts list

A: Item No.
B: Code No.
C: No. Used
D: Remarks

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.
This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.
In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.
Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

COMPRESSOR

CAUTION

When the maximum, operating pressure of the air compressor exceeds 23 bar, be sure to provide a reducing valve between the air compressor and screw driver. Then, adjust the air pressure within the operating range of 18 – 23 bar. If the air set is installed, lubrication is also possible, thus providing additional convenience.

APPLICABLE LUBRICANTS

Type of lubricant	Name of lubricant
Recommended oil	SHELL TONNA
Motor oil	SAE10W, SAE20W
Turbine oil	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Noise Information

Noise characteristic values in accordance with EN 792-13, JUNE, 2000:

The typical A-weighted single-event sound power level

L_{WA},1s, d = 97.5 dB.

The typical A-weighted single-event emission sound pressure level at work station

L_{pA},1s,d = 90.2 dB.

Uncertainty KpA: 2.5 dB (A).

These values are tool-related characteristic values and do not represent the noise development at the point of use. Noise development at the point of use will for example depend on the working environment, the workpiece, the workpiece support and the number of driving operations, etc.

Depending on the conditions at the workplace and the form of the workpiece, individual noise attenuation measures may need to be carried out, such as placing workpieces on sound-damping supports, preventing workpiece vibration by means of clamping or covering, adjusting to the minimum air pressure required for the operation involved,etc.

In special cases it is necessary to wear hearing protection equipment.

Vibration Information

The typical vibration characteristic value in accordance with EN 792-13, JUNE, 2000 : 3.4 m/s^2

Uncertainty K = 1.5 m/s^2

This values is a tool-related characteristic value and does not represent the influence to the hand-arm-system when using the tool. An influence to the hand-arm-system when using the tool will for example depend on the gripping force, the contact pressure force, the working direction, the adjustment of energy supply, the workpiece, the workpiece support.

GENERELLE VORSICHTSMASSNAHMEN

1. **Benutzen Sie das Gerät sicher und für die richtige Verwendung.**
   Benutzen Sie das Gerät nie für andere Verwendungszwecke als die in dieser Betriebsanleitung angegebenen.
2. **Behandeln Sie das Gerät korrekt für eine sichere Arbeitsweise.**
   Beachten Sie die Anweisungen dieser Betriebsanleitung und behandeln Sie das Gerät korrekt, um eine sichere Arbeitsweise zu gewährleisten. Lassen Sie das Gerät niemals von Kindern oder von unerfahrenen Personen, die mit der Arbeitsweise des Gerätes nicht vertraut sind benutzen.
3. **Achten Sie auf Sicherheit des Arbeitsplatzes.**
   Halten Sie unbefugte Personen vom Arbeitsplatz fern, insbesondere Kinder.
4. **Das richtige Teil am richtigen Platz.**
   Entfernen Sie keine Deckel oder Schrauben. Lassen Sie sie dort, wo sie ihre Funktion erfüllen.
   Nehmen Sie keine Aenderungen des Gerätes vor und benutzen Sie kein geändertes Gerät. Dies könnte gefährlich sein.
5. **Prüfen Sie das Gerät vor Gebrauch.**
   Prüfen Sie vor der Benutzung des Gerätes, ob keine Teile gebrochen sind, ob alle Schrauben fest angezogen sind und ob keine Teile fehlen oder rostig sind.
6. **Ueberbeanspruchung kann Unfälle hervorrufen.**
   Beanspruchen Sie das Gerät sowie die Zubehörteile nie stärker als vorgesehen. Ueberbeanspruchung zerstört nicht nur das Gerät sondern ist an sich gefährlich.
7. **Unterbrechen Sie die Arbeit sofort bei auftretenden Unregelmässigkeiten.**
   Sobald Sie Unregelmässigkeiten bemerken, unterbrechen Sie unverzüglich die Arbeit und lassen Sie das Gerät prüfen und warten.
8. **Behandeln Sie das Gerät sorgfältig.**
   Wenn Sie das Gerät fallen lassen oder gegen andere Gegenstände stossen, kann der Aussenkörper deformiert werden, brechen, oder anderweitig beschädigt werden. Behandeln Sie deshalb das Gerät mit Sorgfalt. Kratzen oder gravieren Sie keinerlei Zeichen auf das Gerät. Bedingt durch den hohen Innendruck sind Beschädigungen an der Oberfläche gefährlich.
   Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn sich Risse bilden oder Luft durch einen Riss entweicht.
9. **Gute Pflege garantiert eine lange Lebensdauer.**
   Pflegen Sie das Gerät gut und halten Sie es sauber.
10. **Regelmässige Inspektionen sind für die Sicherheit wichtig.**
    Nehmen Sie in regelmässigen Abständen Inspektionen vor, damit das Gerät stets sicher und wirksam benutzt werden kann.
11. **Lassen Sie Reparaturen und das Auswecheln von Teilen nur von Ihrem autorisierten Agenten vornehmen.**
    Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch Beauftragte des Herstellers unter Beachtung der in der Betriebsanleitung enthaltenen Angaben durchgeführt werden.
    Für die Instandhaltung dürfen nur Original-Hitachi-Ersatzteile verwendet werden.
12. **Lagern Sie das Gerät an einem sauberen Platz.**
    Wenn das Gerät nicht benutzt wird, sollte es an einem trockenen Platz ausser Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Füllen Sie ca. 2 cc Oel durch den Schlauchanschluss in den Körper, um das Gerät vor Rost zu schützen.
13. **Die Explosionszeichnung die der Bedienungsanleitung beigefügt ist, ist nur für autorisierte Service-Werkstätten bestimmt.**

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM GEBRAUCH DES DRUCKLUFTSCHRAUBERS

1. **Sichere Arbeitsweise durch korrekten Gebrauch**
   Dieses Gerät wurde zum Eintreiben von Schrauben in Holz oder ähnliche Materialien entwickelt. Benutzen Sie es ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck.
2. **Beachten Sie, dass der Luftdruck innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen liegt.**
   Beachten Sie dass der Luftdruck innerhalb des Bereiches von 18 – 23 bar liegt sowie dass saubere und trockene Luft benutzt wird. Bei einem Luftdruck über 23 bar wird die Lebensdauer des Gerätes verkürzt und es können gefährliche Situationen entstehen. Das Gerät darf keinesfalls an Druckluftquellen angeschlossen werden, deren Druck 26 bar auch nur theoretisch überschreiten kann.
3. **Benutzen Sie das Gerät niemals mit Hochdruck-Gas sondern ausschliesslich mit komprimierter Luft.**
   Benutzen Sie unter keinen Umständen Kohlenstoffdioxyde, Sauerstoff oder andere Gase aus Druckbehältern.
4. **Schützen Sie sich vor Bränden und Explosionen.**
   Da es während des Schraubvorgangs zu Funkenbildung kommen kann, ist es gefährlich, das Gerät in der Nähe von Lacken, Farben, Benzin, Verdünnern, Kraftstoff, Gas, Klebstoffen oder ähnlichen brennbaren Substanzen zu benutzen, da diese sich entzünden oder explodieren können. Das Gerät darf aus diesem Grunde unter keinen Umständen in der Nähe solcher brennbaren Materialien benutzt werden.
5. **Schützen Sie Ihre Augen mit Schutzbrillen.**
   Wenn Sie mit dem Gerät arbeiten tragen Sie stets eine Schutzbrille und achten Sie darauf, dass auch in Ihrer Umgebung Schutzbrillen getragen werden.
   Kunststoffteile der Schraubenverbindungen bzw. Schrauben, die nicht korrekt eingetrieben wurden, können in die Augen eindringen und das Augenlicht zerstören. Schutzbrillen sind in jedem Fachgeschäft erhältlich. Tragen Sie stets einen Sicherheits-Augenschutz, entweder eine Schutzbrille oder eine Weitwinkel-Schutzmaske mit den vorgeschriebenen Gläsern.
   Arbeitgeber sollten das Tragen von Augenschutz immer vorschreiben.
6. **Schützen Sie Ihre Ohren und Ihren Kopf.**
   Tragen Sie während des Schraubens Gehörschutz und Sicherheitshelm. Abhängig von den Bedingungen sollten auch Personen in der Umgebung Lärmschutz und Sicherheitshelme tragen.
7. **Achten Sie auf Personen, die in Ihrer Nähe arbeiten.**
   Nicht korrekt eingetriebene Schrauben können andere Personen, die versehentlich getroffen werden, verletzen. Achten Sie aus diesem Grunde bei der Benutzung dieses Geräts auf die Sicherheit der Sie umgebenden Personen. Halten Sie die Mündung des Geräts stets von Personen, Händen oder Füßen fern.

8. **Richten Sie die Mündung des Geräts nie auf Personen.**
   Gehen Sie immer davon aus, dass sich Schrauben im Gerät befinden.
   Es kann zu schweren Unfällen kommen, wenn Sie das Gerät versehentlich entladen, während die Mündung auf eine Person gerichtet ist. Achten Sie beim Anschließen / Entfernen des Druckschlauchs darauf, dass die Mündung des Geräts nie gegen eine Person (auch nicht Sie selbst) gerichtet ist. Selbst wenn keine Schrauben eingelegt wurden, ist es gefährlich, das Gerät zu entladen, während die Mündung gegen eine Person gerichtet ist. Tun Sie dies also niemals.
9. **Prüfen Sie die Auslösesicherung, bevor Sie das Gerät benutzen.**
   Achten Sie darauf, dass die Auslösesicherung und das Ventil richtig funktionieren, bevor Sie das Gerät benutzen. Schließen Sie den Schlauch an, ohne dass sich Schrauben im Gerät befinden, und überprüfen Sie Folgendes: Tritt ein Arbeitsgeräusch auf, so zeigt dies einen Fehler an. Benutzen Sie in diesem Fall das Gerät nicht, bevor es inspiziert und repariert wurde.
   - ○ Tritt ein Arbeitsgeräusch beim Ziehen des Auslösers auf, ist das Gerät nicht in Ordnung.
   - ○ Tritt beim bloßen Andrücken des Druckhebels an das Material, in das die Schraube eingetrieben werden soll, das Geräusch des sich bewegenden Treibers auf, ist das Gerät nicht in Ordnung. Bitte beachten Sie ausserdem, dass die Auslösesicherung niemals verändert oder entfernt werden darf.
10. **Benutzen Sie ausschließlich die vorgeschriebenen Schrauben.**
    Es dürfen ausschließlich die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen und beschriebenen Schrauben verwendet werden.
11. **Schließen Sie den Schlauch vorsichtig an.**
    Wenn Sie den Schlauch anschließen und Schrauben einführen, beachten Sie folgende Punkte, um ein versehentliches Auslösen des Geräts zu vermeiden.
    - ○ Berühren Sie auf keinen Fall den Auslöser.
    - ○ Achten Sie darauf, dass die Mündung nicht mit irgendeinem Gegenstand in Berührung kommt.
    - ○ Halten Sie die Mündung nach unten gerichtet.
      Halten Sie sich strikt an die oben aufgeführten Anweisungen und richten Sie die Mündung des Geräts niemals auf Körper, Hände oder Füße.
12. **Berühren Sie niemals achtlos den Auslöser.**
    Berühren Sie den Auslöser mit dem Finger nur beim Schrauben. Wenn Sie das Gerät tragen oder jemandem überreichen, während Sie den Finger am Auslöser haben, können Sie unbeabsichtigt einen Schuss auslösen und so einen Unfall verursachen.
13. **Schließen Sie die Schraubenführung und öffnen Sie sie während des Arbeitens nicht.**
    Wenn Sie mit geöffneter Schraubenführung arbeiten, werden die Schrauben nicht in das Holz eingetrieben und es besteht die Gefahr einer gefährlichen Entladung.
14. **Drücken Sie die Mündung fest gegen das zu schraubende Material.**
    Wenn Sie Schrauben eintreiben, drücken Sie die Mündung fest gegen das Material, in das die Schraube eingetrieben werden soll. Bei nicht ordnungsgemäßer Anbringung der Mündung kann es zum Abprallen der Schrauben kommen.
15. **Halten Sie Hände und Füße während des Arbeitens von der Mündung fern.**
    Es ist sehr gefährlich, wenn eine Schraube versehentlich die Hände oder Füße trifft.
16. **Nehmen Sie sich vor dem Rückschlag des Geräts in Acht**
    Halten Sie während des Arbeitens Ihren Kopf und andere Körperteile vom Oberteil des Geräts fern. Dies ist wichtig, da es zu einem heftigen Rückschlag des Geräts kommen kann, wenn die gerade eingetriebene Schraube auf eine bereits vorhandene Schraube oder einen Knoten im Holz trifft.
17. **Seien Sie vorsichtig beim Schrauben von dünnen Brettern oder Holzkanten.**
    Beim Schrauben von dünnen Brettern können die Schrauben komplett hindurchgehen, wie dies auch beim Schrauben von Holzkanten bei der Ablenkung der Schraube geschehen kann. Achten Sie in solchen Fällen darauf, dass sich niemand (auch keine Hände, Füße usw.) hinter dem Brett oder in der Nähe des Holzes befindet, das Sie gerade bearbeiten.
18. **Gleichzeitiges Anbringen von Schrauben auf beiden Seiten einer Wand ist gefährlich.**
    Unter keinen Umständen dürfen auf beiden Seiten derselben Wand gleichzeitig Schrauben eingetrieben werden. Dies wäre gefährlich, da die Schrauben durch die Wand hindurchgehen könnten und so Verletzungen hervorrufen.
19. **Verwenden Sie das Werkzeug nicht auf Leitern und auf Gerüsten.**
    Das Werkzeug darf für bestimmte Anwendungen nicht eingesetzt werden, wie z.B.:
    - – wenn das Wechseln von einer Eintreibstelle zur anderen über Gerüste, Treppen, Leitern oder leiterähnlichen Konstruktionen, wie z.B.: Dachlattungen, erfolgt.
    - – das Schliessen von Kisten und Verschlägen,
    - – beim Anbringen von Transportsicherungen z. B.: auf Fahrzeugen und Waggons
20. **Klemmen Sie den Druckschlauch nicht ab, während Sie den Finger am Auslöser halten.**
    Wenn Sie den Druckschlauch abklemmen, während Sie den Finger am Auslöser halten, besteht die Gefahr, dass das Gerät beim nächsten Anschluss sofort einen Schuss abgibt oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.
21. **Klemmen Sie nach der Benutzung den Druckschlauch ab und entnehmen Sie sämtliche verbliebenen Schrauben aus dem Magazin.**
    Klemmen Sie den Schlauch ab, bevor Sie das Gerät warten, eine verklemmte Schraube entfernen, den Arbeitsbereich verlassen, das Gerät an einen anderen Ort bringen oder wenn Sie die Benutzung beenden. Es ist sehr gefährlich, wenn eine Schraube versehentlich abgeschossen wird.
22. **Klemmen Sie den Schlauch ab und lassen Sie die Druckluft entweichen, bevor Sie eine steckengebliebene Schraube entfernen.**
    Bevor Sie eine in der Mündung verklemmte Schraube entfernen, klemmen Sie unbedingt den Druckschlauch ab und lassen Sie die Druckluft aus dem Gerät entweichen. Eine versehentlich abgeschossene Schraube kann sehr gefährlich sein.
23. **Öffnen Sie das Magazin beim Einlegen von Schrauben nicht, wenn dieses nach unten gerichtet ist, um Unfälle durch herabfallende Schrauben zu vermeiden.**
24. **Schliessen Sie die Schnellkupplung (Air Socket) nicht am Gerätekörper an.**
    Wenn die Schnellkupplung (Air Socket) direkt am Gerätekörper angeschlossen wird, kann manchmal die komprimierte Luft nicht entweichen wenn der Schlauch abgeklemmt wird.
    Vermeiden Sie dies aus diesem Grunde.

25. Nehmen Sie Die Staubkappe nicht ab.
Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Staubkappe, um die Gefahr durch umherfliegende Teile des Schraubenverbindungsdrahtes oder –plastiks oder nicht korrekt eingetriebene Schrauben zu vermeiden.

26. Klemmen Sie vor Betätigung des Nasenschalthebels den Druckluftschlauch ab.
Achten Sie darauf, den Druckluftschlauch abzuklemmen, bevor Sie den Nasenschalthebel betätigen. Anderenfalls laufen Sie Gefahr, versehentlich Schrauben abzuschießen.

27. Klemmen Sie vor dem Anbringen und Entfernen der Nasenkappe den Schlauch ab.
Stellen Sie vor dem Anbringen der im Lieferumfang enthaltenen Nasenkappe auf der Druckhebelspitze bzw. dem Abnehmen von der Druckhebelspitze sicher, dass der Schlauch abgeklemmt ist. Andernfalls kann es zum versehentlichen Abschuss einer Schraube kommen, was sehr gefährlich sein kann.

28. Verwenden Sie einen Kompressor und Schlauch, der für die Verwendung mit Hochdrucknaglern ausgelegt ist.
Dieser Schrauber ist für die Verwendung mit einer höheren als der generell für Schrauber üblichen Druckluft ausgelegt. Verwenden Sie aus diesem Grund einen Kompressor und Druckluftschlauch, der für die Verwendung mit Hochdrucknaglern ausgelegt ist. Die wichtigsten Komponente dieses Schraubers, der Schnellkupplungsstecker und die Schnellkupplung, die zur Verbindung von Kompressor und Luftschlauch verwendet werden, sind ausschließlich für den Gebrauch mit Hochdruckkomponenten vorgesehen und können nicht an Standarddruckkomponenten angeschlossen werden. Schnellkupplungsstecker und Schnellkupplung dürfen nicht modifiziert werden. Die Verwendung anderer Komponenten kann zu Unfällen führen.

SPEZIFIKATIONEN

Antrieb	Druckluftmotorumdrehung + Kolben, druckluftgetrieben
Luftdruck	18 – 23 bar
Fassungsvermögen (Schrauben)	Magazinschrauben: 25 – 41 mm
Anzahl Schrauben	100 Schrauben (1 coil)
Geträteabmessungen	290 mm (L) × 300 mm (H) × 119 mm (W)
Gewicht	2,1 kg
Schraubenzuführung	Kolben, druckluftgetrieben
Schlauch (Inner-f)	5 – 6 mm

STANDARDZUBEHÖR

(1) Schutzbrille 1
(2) Oelkanne 1
(3) Nasenkappe 1
(4) Bit (Kreuzschlitz-Bit Nr. 2) 1
(5) Bit-Wechselwerkzeug 1

SONDERZUBEHÖR

Weitere Informationen erhalten Sie in Ihrer Verkaufsstelle.
(1) Stabilisierungsführung
Die Stabilisierungsführung wird an der Unterseite des Magazins angebracht, um die Übertragung von Vibrationen auf das Gerät zu verringern und das Gerät beim Eintreiben von Schrauben zu stabilisieren.
(2) Schrauben-Coil
Wie aus **Tabelle 1** ersichtlich, sind Schrauben in einer Vielzahl von Formen und Größen erhältlich. Informationen zur Wahl der für Ihre Anwendung am besten geeigneten Schrauben finden Sie in **Tabelle 1**.

HINWEIS

○ Verwenden Sie beim Eintreiben von Schrauben in Stahlstreben die Original-Hitachi-Stahlstrebenschrauben in **Tabelle 1**.
Bei Verwendung anderer Schrauben lassen sich diese eventuell nicht korrekt eintreiben.

○ Die Verwendung derartiger Schrauben kann zu fehlerhaftem Eintreiben (Abrutschen, Verklemmen) oder Beschädigungen (Abschleifen des Bits oder des Schraubenkopfs) führen, verwenden Sie daher ausschließlich die angegebenen Schrauben.

* Abrutschen: Das Bit greift nicht korrekt in den Schraubenkopf ein, dreht durch und ein Einschrauben in das Material ist nicht möglich.

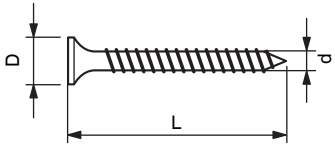


Tabelle 1 Abmessungen und Form von Magazinschrauben / Anwendungstabelle

Anwendung	Schraubenabmessungen			Stärke der Gipskartonplatten (mm)				
	Länge L (mm)	Durchmesser D (mm)	Durchmesser d (mm)	t9,5	t12,5	t15	t9,5 + t9,5 (zweischichtig)	t12,5 + t12,5 (zweischichtig)
Befestigung von Gipskartonplatten auf Stahlstreben (Stahlstreben mit einer max. Stärke von 0,8mm)	25	8,0	3,5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Befestigung von Gipskartonplatten auf Holzstreben	25		3,9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Befestigung von Sperrholz auf Holzstreben	28	7,0	3,7					
	32							
	41							

○: Verwendung möglich
×: Verwendung nicht möglich

ACHTUNG

Nehmen Sie bei der Auswahl von Schrauben immer Bezug auf die Anwendungstabelle in **Tabelle 1**.
Bei Verwendung von ungeeigneten Schrauben funktioniert der Schrauber nicht ordnungsgemäß.

HINWEIS

Die maximale Stärke der Stahlstreben, die mit diesem Schrauber verwendet werden können, beträgt 0,8 mm.
Wenn Sie versuchen, Schrauben in stärkere Streben bzw. in übereinanderliegende Streben einzutreiben, schlägt dieser Versuch möglicherweise fehl.

(3) Bits
Kreuzschlitzbit Nr. 2 (5 Bits im Lieferumfang enthalten)

ANWENDUNGEN

○ Zum Anbringen von Gipskartonplatten auf Stahl- oder Holzstreben im Innenbereich (Stahlstreben mit einer max. Stärke von 0,8 mm).
○ Befestigung von Sperrholz auf Holzstreben.

VORBEREITUNGEN VOR GEBRAUCH

1. Bereiten Sie den Schlauch vor

Verwenden Sie einen für Hochdruckbetrieb ausgelegten Druckluftschlauch.
Verwenden Sie unbedingt einen Schlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 5 mm und einer maximalen Länge von 30 m.

HINWEIS

○ Die Druckluftschläuche müssen für einen Arbeitsdruck von mindestens 29,4 bar ausgelegt sein.
○ Verwenden Sie einen Hochdruckluftschlauch mit einer Länge von max. 30 m.
In einem längeren Schlauch kann es zu einem Druckabfall und dadurch zu Aussetzern, einer fehlerhaften Zuführung oder einem unvollständigen Einlegen der Schrauben kommen.

2. Prüfen Sie die Sicherheit

ACHTUNG

○ Unbefugte Personen (insbes. Kinder) müssen von dem Gerät ferngehalten werden.
○ Tragen Sie Schutzbrillen.
○ Prüfen Sie die Befestigungsschrauben, die den Entlüftungsdeckel halten, etc. auf sicheren Sitz.
Kontrollieren Sie den Schrauber auf undichte Stellen und defekte oder rostige Teile.
○ Prüfen Sie, ob der Kontaktarm richtig arbeitet. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz an den beweglichen Teilen des Kontaktarmes haftet.
○ Prüfen Sie nochmals die Funktionssicherheit.

VOR INBETRIEBNAHME

1. Prüfen Sie den Luftdruck

ACHTUNG

Verwenden Sie einen für Hochdruckbetrieb ausgelegten Kompressor.
Der Luftdruck muss konstant bei 18 – 23 bar gehalten werden.
Stellen Sie den Luftdruck je nach Durchmesser und Länge der Schrauben und der Härte des Holzes, in das die Schrauben getrieben werden sollen, auf 18 bis 23 bar ein. Achten Sie besonders auf den Auslassdruck, die Kapazität und den Anschluss am Kompressor, damit der Druck das spezifizierte Limit nicht überschreitet. Zu hoher Druck kann die generelle Leistung, die Lebensdauer und die Sicherheit beeinträchtigen.

2. Oelen

(1) Schmieren Sie den Schrauber mindestens zweimal täglich. Applizieren Sie hierzu vor und nach der Verwendung des Schraubers 10 bis 15 Tropfen Öl in den Schnellkupplungsstecker. Das vor dem Einsatz des Geräts applizierte Öl dient zur Schmierung des Schraubers, das nach der Verwendung applizierte Öl dient dem Korrosionsschutz.
(2) Benutzen Sie das empfohlene Oel (SHELL TONNA). Andere verwendbare Oele sind am Ende angegeben. Mischen Sie niemals zwei oder mehrere verschiedene Arten von Oel.

3. Einlegen von Schrauben

ACHTUNG

Nehmen Sie vor dem Einlegen von Schrauben unbedingt den Finger vom Auslöser und klemmen Sie den Luftschlauch ab.

(1) Halten Sie die Schraubenführung und den Knopf mit Ihren Fingern, drücken Sie dann den Knopf nach unten und öffnen Sie die Schraubenführung nach links. (**Abb. 2**)
Öffnen Sie anschließend die Magazinabdeckung nach rechts.

(2) Legen Sie Schrauben in das Magazin ein und ziehen Sie den Anfang des Coils aus dem Magazin heraus. (**Abb. 3**)
(3) Platzieren Sie die Schraubenkopfseite des Schrauben-Coils unter der Schraubenkopf-Führungskante und setzen Sie die erste Schraube in die Mündung ein, sodass sich die Schraubenaufnahmevorrichtung zwischen der ersten und der zweiten Schraube befindet. (**Abb. 4**)
(4) Schließen Sie zuerst die Magazinabdeckung.
Halten Sie dann die Schraubenführung und den Knopf mit Ihren Fingern fest und drücken Sie den Knopf nach unten, um die Schraubenführung vollständig zu schließen, während Sie das Magazinband gegen die Führungskante drücken. (**Abb. 5**)

HINWEIS

○ Achten Sie darauf, die folgenden Situationen zu vermeiden, da die Schraubenführung andernfalls nicht ordnungsgemäß schließt oder die Schrauben nicht korrekt zugeführt werden.
- Schrauben oder Magazinband befinden sich nicht in der angegebenen Position.
- Schrauben stehen an der Führungskante hoch.
- Schrauben haben sich vom Magazinband gelöst.

○ Gehen Sie vorsichtig mit Schraubenverpackung und einzelnen Schrauben um. Wenn sich eine oder mehrere Schrauben vom Magazinband lösen und Sie dieses zu verwenden versuchen, funktioniert die Zuführung möglicherweise nicht ordnungsgemäß bzw. es kann zu Leerschüssen und / oder dem Verklemmen der Schrauben kommen.
○ Lassen Sie Schrauben nicht über einen längeren Zeitraum ungeschützt im Freien liegen und schützen Sie sie vor direkter Sonneneinstrahlung. Anderenfalls kann das Magazinband zu rosten beginnen und/oder anderweitig Schaden nehmen. Lagern Sie daher die Schrauben, wenn sie nicht verwendet werden, in der Verpackung, in der Sie sie erworben haben.

4. Anschließen eines Druckluftschlauchs

ACHTUNG

Achten Sie beim Anschluss eines Druckluftschlauchs an den Schrauber auf die folgenden Punkte.
- Achten Sie darauf, den Auslöser nicht zu berühren.
- Stellen Sie sicher, dass die Spitze des Druckhebels nicht gegen eine Fläche, z.B. einen Tisch oder den Boden gedrückt ist.
- Richten Sie niemals die Mündung auf Personen.

○ Nehmen Sie die Staubkappe vom Schnellkupplungsstecker ab, stellen Sie sicher, dass kein Staub oder Schmutz ins Innere gelangt und wischen Sie die Mündung des Steckers ab.
○ Drücken Sie die Druckluftkupplung fest auf den Schnellkupplungsstecker, um den Druckluftschlauch anzuschließen. (**Abb. 6**)

VERWENDUNG DES SCHRAUBERS

Schraubmethoden

Es gibt zwei Methoden, wie Schrauben eingetrieben werden können. Zum einen, indem Sie zuerst den Druckhebel gegen das zu bearbeitende Material drücken und dann den Auslöser betätigen. Diese Methode wird als „EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers“ bezeichnet. Zum anderen, indem Sie zuerst den Auslöser betätigen und dann den Druckhebel gegen das Material drücken. Diese Methode wird als „KONTAKTAUSLÖSEMECHANISMUS“ bezeichnet.

Der EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers wird genutzt, wenn gutes Aussehen des fertigen Werkstücks wichtig ist und eine Schraube an einer ganz bestimmten Stelle eingetrieben werden soll.; Der KONTAKTAUSLÖSEMECHANISMUS hingegen wird verwendet, wenn mit einer Betätigung des Auslösers mehrere Schrauben nacheinander eingetrieben werden sollen. Für das sicherere Eintreiben von Schrauben empfiehlt sich der EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers.

- Sicherheitsmechanismus
Dieser Schrauber ist so konzipiert, dass das Abschießen einer Schraube nur möglich ist, wenn Druckhebel und Auslöser gleichzeitig betätigt werden. Dies hat zur Folge, dass der Schrauber nicht schießt, wenn nur der Auslöser betätigt wird oder nur der Druckhebel gegen das zu befestigende Material gedrückt wird. Dies verhindert das ungewollte Abschießen von Schrauben, wenn versehentlich der Auslöser berührt oder der Druckhebel gegen einen Gegenstand gestoßen wird.

HINWEIS

○ Anders als bei einem Nagler muss der Schrauber beim Eintreiben von Schrauben mit relativ großem Druck gegen das Material gepresst werden.
Wenn nicht genügend Druck verwendet wird, wird die Schraube möglicherweise nicht bündig eingetrieben.
Halten Sie den Schrauber fest an das Material gedrückt, bis die Schraube vollständig festgezogen ist und der Motor stoppt.
○ Achten Sie stets darauf, dass die Spitze der Mündung beim Eintreiben von Schrauben senkrecht zum Material gehalten wird.

1. EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers

(1) Stellen Sie die Umschaltvorrichtung in die obere Position (um den EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers einzustellen). (**Abb. 7**)
(2) Drücken Sie die Spitze des Druckhebels (Mündung) senkrecht gegen das zu befestigende Material.
(3) Halten Sie den Schrauber fest gegen das Material gedrückt und betätigen Sie den Auslöser, um eine Schraube einzutreiben. (**Abb. 8**)
(4) Wenn die Schraube vollständig eingetrieben ist und der Motor stoppt, nehmen Sie den Schrauber vom Material und lassen Sie den Auslöser los. Der Schrauber ist so konzipiert, dass der Auslöser nach dem Eintreiben einer Schraube losgelassen und erneut betätigt werden muss, um die nächste Schraube einzutreiben. Es ist jedoch zu beachten, dass die Schraube eingetrieben wird, wenn zuerst der Druckhebel und anschließend der Auslöser aber auch wenn zuerst der Auslöser und anschließend der Druckhebel betätigt wird.

WARNUNG

Bei gedrücktem Druckhebel wird bei jedem Drücken des Auslösers eine Schraube eingetrieben.

HINWEIS

Lassen Sie den Auslöser erst los, wenn die Schraube vollständig eingetrieben ist und der Motor stoppt.
Wenn Sie den Auslöser zu früh loslassen, wird die Schraube möglicherweise nicht vollständig eingetrieben und/oder die Zuführung der nächsten Schraube schlägt fehl.

2. KONTAKTAUSLÖSEMECHANISMUS

(1) Stellen Sie die Umschaltvorrichtung in die untere Position (um den KONTAKTAUSLÖSEMECHANISMUS einzustellen). (**Abb. 9**)
(2) Betätigen Sie zuerst den Auslöser.

(3) Drücken Sie dann die Spitze des Druckhebels (Mündung) senkrecht gegen das gewünschte Material, um eine Schraube einzutreiben. (**Abb. 10**)
(4) Halten Sie die Mündung fest gegen das Material gedrückt, bis die Schraube vollständig angezogen ist und der Motor stoppt.
(5) Wenn der Motor stoppt, nehmen Sie den Schrauber mit gedrücktem Auslöser vom Material und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt (3), um eine Schraube nach der anderen einzutreiben. (**Abb. 11**)

HINWEIS

○ Halten Sie den Schrauber fest gegen das Material gedrückt und treiben Sie die Schraube soweit ein, bis sie vollständig festgezogen ist und der Motor stoppt. Gehen Sie bei Verwendung des Powermodus mit besonderer Vorsicht vor, da es zu einem Rückschlag des Geräts kommen kann.
Wenn Sie beim Eintreiben einer Schraube beim Drücken des Geräts gegen das Material nachlassen, kann es zu einem Rückschlag des Schraubers und einem Abstoß von der Wand kommen, wonach sich der Schrauber noch zwei bis drei Umdrehungen weiterdreht.
○ Verwenden Sie nach Möglichkeit den EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers, da die Schrauben auf diese Weise sicherer eingetrieben werden.
Bei Verwendung des KONTAKTAUSLÖSEMECHANISMUS ist die Gefahr größer, Schrauben falsch einzutreiben, sodass sie aus dem Material herausstehen.
○ Warnung vor Leerschüssen
Beim Eintreiben von Schrauben im Mehrfachauslösungsmodus kann es vorkommen, dass Sie den Schrauber weiter benutzen, obwohl sich keine Schrauben mehr im Magazin befinden. Dies nennt man „Leerschüsse“. Häufige Leerschüsse können zur Beschädigung verschiedener Geräteteile führen, versuchen Sie daher, Leerschüsse nach Möglichkeit zu vermeiden.
○ Wenn sich beim Eintreiben von Schrauben das Bit nur schwer von der Schraube lösen lässt, applizieren Sie ein bis zwei Tropfen des mitgelieferten Öls auf die Bitspitze. (**Abb. 12**)

3. Eintreiben von Schrauben

ACHTUNG

○ Tragen Sie bei der Benutzung des Schraubers stets eine Schutzbrille.
○ Achten Sie bei der Arbeit auf die Personen um Sie herum und sorgen Sie für deren Sicherheit.
○ Richten Sie die Mündung nie auf Personen.
○ Treiben Sie niemals Schrauben ein, wenn sich die Mündung in der Nähe Ihres Körpers wie Ihrem Gesicht, Ihren Händen oder Füßen befindet.
○ Versuchen Sie nicht, an einer Stelle, an der bereits eine Schraube eingetrieben wurde, eine zweite einzutreiben.
○ Klemmen Sie den Druckluftschlauch ab, wenn Sie den Schrauber nicht mehr verwenden oder eine Pause machen.
○ Klemmen Sie nach Beendigung der Arbeit den Druckluftschlauch ab und entfernen Sie dann sämtliche Schrauben.

(1) Ölen des Schraubers
Applizieren Sie 10 bis 15 Tropfen Öl über den Schnellkupplungsstecker in den Schrauber. Schmieren Sie den Schrauber zum Schutz vor Korrosion nach der Verwendung.
(2) Einlegen der Schrauben
Legen Sie ein Magazin mit Schrauben der für Ihre Anwendung geeigneten Form und Größe ein.
(3) Auswahl eines Modus
Wählen Sie mithilfe des Modushebels entweder den Normal- oder den Powermodus, wie für die jeweilige Anwendung erforderlich.
(4) Anschließen eines Druckluftschlauchs
Schieben Sie die Kupplung des Druckluftschlauchs auf den Schnellkupplungsstecker.
(5) Auswahl einer Schraubmethode
Wählen Sie mithilfe der Umschaltvorrichtung entweder den EINZELAUSLÖSEMECHANISMUS des Schraubers oder den KONTAKTAUSLÖSEMECHANISMUS, wie für die jeweilige Anwendung erforderlich.
(6) Eintreiben von Schrauben
Passen Sie die Schraubtiefe mithilfe des Tiefeneinstellers an.

4. Anpassen der Schraubtiefe

ACHTUNG

Richten Sie beim Anpassen der Schraubtiefe die Mündung unbedingt nach unten und nicht auf Teile Ihres Körpers wie Gesicht, Hände oder Füße. Nehmen Sie dann den Finger vom Auslöser und klemmen Sie den Druckluftschlauch ab.

Wenn der Kopf der Schraube bei der Schraubprobe zu weit eingetrieben wird, drehen Sie den Einsteller zur flacheren Seite hin (Markierung), wenn der Kopf der Schraube nicht tief genug eingetrieben wird, drehen Sie den Einsteller zur tieferen Seite hin (Markierung). Jedes Klicken des Einstellers entspricht einer Schraubtiefenänderung von 0,5 mm. (**Abb. 13**, **14**)

5. Abschneiden des Magazinbands (Abb. 15)

ACHTUNG

Nehmen Sie unbedingt den Finger vom Auslöser, bevor Sie das Magazinband abschneiden.

Beim Eintreiben von Schrauben wird das Band des Magazinschrauben-Coils durch die hintere Abdeckung herausgeschoben. Reißen Sie das Band in Pfeilrichtung ab.

6. Anbringen der Zubehörkomponente Nasenkappe

ACHTUNG

Klemmen Sie unbedingt den Druckluftschlauch ab, bevor Sie die Nasenkappe anbringen/entfernen.

Die Nasenkappe wird montiert, indem sie einfach auf den Druckhebel aufgeschoben wird.
Richten Sie bei der Montage den eingekerbten Teil der Nasenkappe aus und bringen Sie die Kappe so an, dass die Stege am Druckhebel in die vorderen und hinteren Aussparungen der Nasenkappe eingreifen. (**Abb. 16**)

7. Moduswechselfunktion (Abb. 17)

Der Schrauber verfügt über eine Moduswechselfunktion, die es ermöglicht, je nach den Bedingungen des jeweiligen Materials zwischen zwei Druckstufen zu wählen. Im Normalmodus ist der Rückschlag gering, er ist daher besonders geeignet, wenn ein gutes Aussehen des fertigen Werkstücks wichtig ist. Der Powermodus hingegen eignet sich für Arbeiten, bei denen es auf ein starkes Festziehen der Schrauben ankommt.

○: Verwendung möglich
×: Verwendung nicht möglich

Anwendung		Normalmodus	Powermodus
Gipskarton + Holzstreben Sperrholz + Holzstreben		○	○
Stahlstreben (Dicke)	0,4 mm oder weniger	○	×
	0,4 – 0,6 mm	○	○
	0,6 – 0,8 mm	×	○

HINWEIS

- ○ Klemmen Sie den Druckluftschlauch ab, bevor Sie den Modus wechseln.
- ○ Reinigen und schmieren Sie den Bereich um den Modushebel regelmäßig.
- ○ Es empfiehlt sich, nach Möglichkeit bei Stahlstreben den Normalmodus zu verwenden und den Powermodus zu wählen, wenn die Schrauben nicht weit genug eingetrieben werden.
  Nehmen Sie zur Kenntnis, dass der Powermodus bei 0,4 mm starken Stahlstreben nicht verwendet werden kann. Verwenden Sie dort stets den Normalmodus.
  Schrauben können zu weit eindringen und das Metall ausreißen oder sie finden im Material keinen Halt.
- ○ Wenn bei Verwendung des Normalmodus die Materialien zu hart sind und die Schrauben sich nicht festziehen lassen, wechseln Sie in den Powermodus.
- ○ Halten Sie, wenn Sie Schrauben im Powermodus in Sperrholz eintreiben, den Schrauber mit beiden Händen fest, um die Geräteerschütterungen zu minimieren. (**Abb. 18**)
  Bei zu starker Vibration des Schraubers kann das Bit den Kontakt zur Schraube verlieren, was dazu führt, dass diese nicht festgezogen wird.
- ○ Wenn Sie im Normalmodus mit der Arbeit beginnen, kann es vorkommen, dass der Schrauber beim ersten Versuch nicht ordnungsgemäß anläuft. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie den Modushebel vorübergehend auf Powermodus und wechseln Sie nach zwei bis drei Schrauben wieder in den Normalmodus zurück.
- ○ Im Normalmodus bleibt der Druck im Hochdruckschrauber im Grunde immer konstant, unabhängig vom Druck auf der Kompressorseite. Demzufolge verändert sich der Druck selbst bei einer Erhöhung des Drucks auf der Kompressorseite im Inneren des Schraubers nicht.
- ○ Der Schrauber funktioniert möglicherweise beim Einsatz in kalten Temperaturen nicht richtig.

8. Überdruckventil (Abb. 19)

Das Überdruckventil ist ein Mechanismus, der aktiviert wird, wenn der Druck im Inneren des Schraubers 10 bar überschreitet. In diesem Fall lässt des Ventil Luft über die Abluftöffnung entweichen und reduziert so den Druck im Inneren des Schraubers.

Das Überdruckventil befindet sich im Inneren der Abluftöffnung. Wenn sich das Überdruckventil während der Verwendung des Hochdruckschraubers öffnet und Luft ablässt, führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein weiteres Entweichen von Luft zu verhindern.

(Wenn nach dem ersten Versuch weiter Luft entweicht, wiederholen Sie die Schritte ① bis ③ mehrmals.)

① Klemmen Sie unverzüglich den Druckluftschlauch ab.
② Warten Sie, bis der Druck des Kompressors wieder auf mindestens 17,6 bar angestiegen ist.
③ Schließen Sie den Druckluftschlauch wieder an.

ACHTUNG

- ○ Bringen Sie die Staubkappe auf dem Schnellkupplungsstecker an, wenn Sie den Schrauber nicht verwenden oder eine Pause machen.
  Wenn Schmutz oder Staub von Gipskartonplatten über den Schnellkupplungsstecker in den Schrauber gelangt, kann dies dazu führen, dass das Hochdruckreduzierventil nicht mehr ordnungsgemäß schließt.
- ○ Klemmen Sie stets den Druckluftschlauch ab, wenn Sie das Gerät nicht verwenden oder eine Pause machen.
  Wenn Sie den Druckluftschlauch angeschlossen lassen und das Hochdruckreduzierventil nicht ordnungsgemäß funktioniert, gelangt nach und nach Luft aus dem Druckluftschlauch (Hochdruckluft) in den Schrauber und erhöht dort den Druck, was zu einem Öffnen des Überdruckventils führen kann.
- ○ Machen Sie es sich zur Gewohnheit, das Wasser im Inneren des Kompressors regelmäßig abzulassen.
  Wenn Fremdkörper wie Rost aus der Ablassvorrichtung in das Hochdruckreduzierventil gelangen, kann dies dazu führen, dass das Ventil nicht mehr ordnungsgemäß schließt.
  Der Hochdruckschrauber ist mit einem Hochdruckreduzierventil ausgestattet, das den Druck von 17,6 bis 22,6 bar auf der Hochdruckluftschlauchseite auf normalen Druck (ca. 8,2 bar) verringert. Wenn Schmutz in das Hochdruckreduzierventil gelangt, kann dies dazu führen, dass es nicht mehr ordnungsgemäß schließt. Wenn in einem solchen Fall ein Druckluftschlauch über lange Zeit hinweg angeschlossen bleibt, steigt der Druck im Inneren des Schraubers nach und nach an. Dies führt letztlich zum Öffnen des Überdruckventils, das die Luft über die Abluftöffnung entweichen lässt.

AUSTAUSCHEN DES BITS

Wenn das Bit beim Eintreiben von Schrauben häufig den Kontakt zu den Schrauben verliert (das Bit greift nicht korrekt in den Schraubenkopf ein, dreht durch und zieht die Schraube nicht fest), ist es an der Zeit, das Bit auszutauschen. Ersetzen Sie es umgehend durch ein neues.

Verwenden Sie das im Lieferumfang des Schraubers enthaltene Bit-Wechselwerkzeug und tauschen Sie das Bit wie folgt aus.

ACHTUNG

Klemmen Sie unbedingt den Druckluftschlauch ab und entfernen Sie alle Schrauben, bevor Sie das Bit auswechseln.

HINWEIS

- ○ Achten Sie beim Auswechseln des Bits darauf, dass kein Staub oder Schmutz in das Innere des Schraubers gelangt.
  Derartige Fremdkörper können den Schrauber beschädigen.
- ○ Bits sind Verschleißteile. Wenn Sie ein abgenutztes Bit weiter verwenden, kann es aufgrund einer Beschädigung des Bitkreuzes oder von Innenteilen unmöglich werden, dieses auszuwechseln. Gleichzeitig wird die Effizienz beeinträchtigt und Schrauben werden nicht mehr korrekt angezogen. Ersetzen Sie abgenutzte Bits umgehend durch neue.

1. Entfernen des Bit

(1) Klemmen Sie den Druckluftschlauch ab.

ACHTUNG

Das Bit darf erst ausgewechselt werden, wenn der Druckluftschlauch abgeklemmt wurde.

(2) Öffnen Sie die Schraubenführung.
Öffnen Sie die vertikale Führung, führen Sie die Spitze des Bit-Wechselwerkzeugs in die Mündung ein und richten Sie es mit dem Kreuz auf der Bitspitze aus. (**Abb. 20**)
(3) Drücken Sie das Bit-Wechselwerkzeug gegen das Bit und drehen Sie es ca. 10 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, bis das Bit vom Inneren des Schraubers gelöst ist. (**Abb. 21**)
(4) Nehmen Sie das Bit-Wechselwerkzeug heraus, richten Sie die Mündung nach unten, öffnen Sie die vertikale Führung und entfernen Sie das Bit. (**Abb. 22**)

2. Einsetzen eines Bits

(1) Öffnen Sie die Schraubenführung.
Applizieren Sie eine kleine Menge des mitgelieferten Öls auf die Bit-Gewinde, öffnen Sie die vertikale Führung und setzen Sie das neue Bit in das Innere der Mündung ein. (**Abb. 23**)
(2) Öffnen Sie die vertikale Führung, führen Sie die Spitze des Bit-Wechselwerkzeugs in die Mündung ein und richten Sie es mit dem Kreuz auf der Bitspitze aus. (**Abb. 24**)
(3) Drücken Sie das Bit-Wechselwerkzeug gegen das Bit und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, um das Bit festzuziehen. (Zum Festziehen des Bits ist nicht viel Kraft erforderlich.) (**Abb. 25**)

HINWEIS

Wenn sich Rost an den Bit-Gewinden befindet, kann es beim nächsten Auswechseln des Bits schwierig sein, dieses aus dem Schrauber zu entfernen. Achten Sie daher darauf, bei jedem Austausch des Bits ein paar Tropfen des mitgelieferten Öls auf die Gewinde zu applizieren, bevor Sie das neue Bit einsetzen.

VERWENDUNG DER STABILITÄTSFÜHRUNG (SONDERZUBEHÖR)

ACHTUNG

○ Nehmen Sie unbedingt den Finger vom Auslöser und klemmen Sie den Druckluftschlauch ab, bevor Sie die Stabilisierungsführung entfernen oder anbringen.
○ Richten Sie die Mündung nach unten und halten Sie sie stets von Körperteilen vie Händen oder Füßen fern.
Die Stabilisierungsführung (Sonderzubehör) wird an der Unterseite des Magazins angebracht, um die Vibrationen des Geräts zu verringern und es beim Eintreiben von Schrauben zu stabilisieren. Wenn Sie nicht benötigt wird, kann die Stabilisierungsführung einfach und schnell entfernt werden. (**Abb. 26**, **27**)

INSPEKTION UND WARTUNG

ACHTUNG

Klemmen Sie unbedingt den Druckluftschlauch ab und entfernen Sie sämtliche Schrauben, bevor Sie eine verklemmte Schraube entfernen oder das Gerät inspizieren oder warten.

1. Entfernen verklemmter Schrauben

(1) Entnehmen Sie sämtliche Schrauben aus dem Magazin, öffnen Sie die Schraubenführung, führen Sie durch die Mündung einen dünnen Stab ein und klopfen Sie leicht mit einem Hammer darauf. (**Abb. 28**)
(2) Entfernen Sie die verklemmte(n) Schraube(n) mithilfe eines Schlitzschraubenziehers. (**Abb. 29**)
(3) Trennen Sie den verformten Teil des Magazinbands mit einer Kneifzange o.ä. heraus und legen Sie die Schrauben wieder in den Schrauber ein.

2. Inspizieren der Schraubenzuführung

○ Reinigen Sie die beweglichen Teile des Knopfes von Zeit zu Zeit und applizieren Sie ein paar Tropfen des mitgelieferten Öls. (**Abb. 30**)
○ Entfernen Sie die Abdeckung, öffnen Sie die Schraubenführung und entfernen Sie eventuell vorhandenen Schmutz oder Gipskartonstaub. Schmieren Sie insbesondere die gleitenden Teile der Zuführung, d.h. Nut und Welle. (**Abb. 31**)
○ Tragen Sie, nachdem Sie auch den Zuführungsbereich der hinteren Abdeckung gereinigt haben, eine dünne Schicht des mitgelieferten Öls auf. Dies gewährleistet das reibungslose Funktionieren des Mechanismus und schützt vor Korrosion. (**Abb. 32**)

3. Prüfen Sie die Befestigungsschrauben für jedes Teil

Prüfen Sie in regelmässigen Abständen jedes Teil nach lockeren Schrauben und undichten Stellen. Ziehen Sie lockere Schrauben wieder an. Die Benutzung des Gerätes mit nicht fest angezogenen Schrauben bedeuter Gefahr.

4. Inspektion des Druckhebels

Überprüfen Sie, ob der Druckhebel glatt gleiten kann (**Abb. 1**).
Reinigen Sie den Gleitbereich des Druckhebels und verwenden Sie das mitgelieferte Öl für Schmierung von Zeit zu Zeit. Schmierung ermöglicht glattes Gleiten und dient gleichzeitig zur Rostverhütung.

5. Auslöser inspizieren

Falls der Schalldämpfer durch Staub verstopf oder defekt sein sollte, wenden Sie sich zum Austausch an Hitachi (**Abb. 1**).

6. Inspizieren des Magazins

Reinigen Sie das Magazin. Entfernen Sie eventuell im Magazin vorhandenen Gipskartonplattenstaub.

7. Vermeiden von Schmutz und Staub

Wenn Sie das Gerät nicht benutzen, bringen Sie die Staubkappe auf dem Schnellkupplungsstecker an, um zu verhindern, dass Schmutz ins Innere des Schraubers gelangt.

8. Aufbewahrung

ACHTUNG

Entfernen Sie nach getaner Arbeit sämtliche Schrauben aus dem Schrauber.

HINWEIS

Drehen Sie vor dem Anbringen der Staubkappe auf dem Schnellkupplungsstecker den Schrauber um und warten Sie, bis eventuell angesammeltes Wasser vollständig abgelaufen ist. Bringen Sie erst dann die Kappe an.
○ Bringen Sie nach getaner Arbeit die Staubkappe auf dem Schnellkupplungsstecker an, um zu verhindern, dass Schmutz oder Staub ins Innere des Schraubers gelangen, und verstauen Sie das Gerät in seinem Koffer.
○ Wenn der Schrauber lange nicht verwendet wird:
- Schmieren Sie das Gerät über den Schnellkupplungsstecker, um Rost zu vermeiden, und feuern Sie zwei bis drei Leerschüsse ab, um das Öl im Schrauber zu verteilen.
- Tragen Sie eine dünne Schicht Öl auf die Stahlteile und Ventile auf.
- Verwenden Sie zur Schmierung des Schraubers das im Lieferumfang enthaltene Öl. Vermeiden Sie es, verschiedene Öltypen zu mischen.

○ Bei einem Temperaturabfall können die Kunststoffteile schrumpfen und zum Entweichen von Luft führen. Daher funktioniert das Gerät bei einer erneuten Inbetriebnahme möglicherweise nicht einwandfrei. Achten Sie daher darauf, es an einem warmen Ort zu lagern.

○ Lagern Sie es an einem warmen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.

9. Liste der Wartungsteile

A: Punkt Nr.
B: Code Nr.
C: Verwendete Anzahl
D: Bemerkungen

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden.

Dq=se Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.

Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile (z.B. Codenummern bzw. Entwurf) ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

KOMPRESSOR

ACHTUNG

Wenn die maximale Arbeitsleistung des Kompressors 23 bar übersteigt, benutzen Sie ein Reduzier-Ventil zwischem dem Kompressor und dem Streifenschrauber. Regeln Sie anschliessend den Luftdruck innerhalb des Arbeitsbereiches von 18 – 23 bar. Bei Installation eines Air-Sets ist ein gleichzeitiges Oelen möglich, eine zusätzliche Erleichterung.

ANWENDBARE SCHMIERMITTEL

Type	Bezeichnung
Empfohlenes Öl	SHELL TONNA
Motor-Öl	SAE 10W, SAE 20W
Turbinen-Öl	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Lärminformation

Lärmkennwerte entsprechend EN 792-13, Juni 2000:
Typischer A-bewerterer Schallpegel für ein einzelnes Ereignis
Lwa,1s, d = 97,5 dB.
Typischer A-bewerterer Schallpegel am Arbeitsplatz
LpA,1s,d = 90,2 dB.
Messunsicherheit KpA: 2,5 dB (A).

Diese Werte sind mit dem Werkzeug zusammenhängende Werte und stellen nicht die Lärmentwicklung am Verwendungspunkt dar. Die Lärmentwicklung am Arbeitsplatz hängt z.B. von der Arbeitsumgebung, dem Werkstück, der Werkstückunterstützung, der Anzahl der Nageleintreibungen usw. ab.

Abhängig von den Bedingungen am Arbeitsplatz und der Form des Werkstücks müssen möglicherweise individuelle Lärmverhütungsmaßnahmen durchgeführt werden, z.B. Aufstellung des Werkstücks auf einer schalldämpfenden Unterstützung, Verhüten von Werkstückvibration durch Festklemmen oder Abdecken, Einstellen auf den minimalen für den Betrieb erforderlichen Luftdruck usw.

In besonderen Fällen ist das Tragen von Gehörschutz erforderlich.

Vibrationsinformation

Typischer Vibrationskennwert entsprechend Dr prEN 792-13, Juni, 2000: 3,4 m/s^2
Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

Dieser Wert ist ein mit dem Werkzeug zusammenhängender Wert und repräsentiert nicht den Einfluß des Hand-Arm-Systems bei verwendung des Werkzeugs. Der Einfluß auf das Hand-Arm-System bei verwendung des Werkzeugs hängt z.B. von der Greifkraft, der Kontaktdruckkraft, der Arbeitsrichtung, der Einstellung der Energieversorgung, dem Werkstück und der Werkstückunterstützung ab.

AVERTISSEMENTS GENERAUX

1. **Utilisez l'outil électrique en respectant la sécurité et pour l'usage voulu.**
   N'utilisez pas l'outil électrique pour des usages autres que ceux qui sont spécifiés dans ce mode d'emploi.
2. **Employez l'appareil correctement afin d'assurer un fonctionnement en sécurité.**
   Veuillez suivre les instructions du manuel et employer l'appareil correctement. Tenez l'appareil à l'écart des enfants et des personnes qui ne sont pas au courant du bon fonctionnement.
3. **Assurez la sécurité de l'atelier.**
   Tenez les personnes non-autorisées et spécialement les enfants en dehors de l'atelier.
4. **Les bonnes pièces sur les bonnes places.**
   Ne démontez ni les couvercles ni les vis puisqu'ils ont leur fonction précise.
   En plus, n'effectuez pas de modification à l'appareil et ne l'utilisez pas après une modification.
5. **Contrôlez l'appareil avant de l'utiliser.**
   Avant l'utilisation de l'appareil contrôlez toujours si aucune pièce n'est cassée, si tous les vis sont serrés et s'il n'y a pas de pièce qui manque ou qui est rouillée.
6. **Un travail continu excessif pourrait causer des accidents.**
   N'employez l'appareil pas au-delà de ses capacités. Un travail continu ne casue pas seulement des dommages à l'appareil mais doit être considéré comme danger en soi-même.
7. **Arrêtez le travail immédiatement si vous remarquez des anomalies.**
   Arrêtez le travail si vous remarquez des anomalies ou si l'appareil ne fonctionne pas correctement; faites-le inspecter et réparer.
8. **Soignez bien le cloueur.**
   Si vous heurtez ou laissez tomber votre appareil, des fissures ou d'autres dommages peuvent apparaître. Veuillez donc faire parvenir les soins nécessaires à votre cloueur. En plus, ne grattez ou gravez pas de signes sur l'appareil. Vu que le cloueur est destiné à un emploi sous haute pression, des fissures dans la surface pourraient devenir dangereuses.
   N'utilisez l'appareil jamais si des fissures apparaissent ou si l'air échappe par une fissure.
9. **Des bons soins assureront une longue vie.**
   Prenez toujours des bons soins du cloueur et gardez-le propre.
10. **Des inspections régulières sont essentielles pour garantir la sécurité.**
    Inspectez le cloueur à des intervalles réguliers afin qu'il puisse être utilisé en sécurité et de façon efficace à tout moment.
11. **Faites réparer et changer les pièces par un agent-service autorisé.**
    Les réparations ne peuvent être effectuées que par des personnes agréés par le producteur sous respect des instructions indiquées dans le manuel de manutention.
    Pour des réparations n'utilisez que des pièces d'origine Hitachi.
12. **Gardez le cloueur dans un lieu adéquat.**
    S'il est hors usage, l'appareil doit être tenu dans un lieu sec hors portée des enfants. Pour protéger l'appareil contre la rouille, versez env. 2 cc d'huile par le raccord du tuyau.
13. **La vue éclatee contenue dans ce manuel d'instructions doit être utilisée seulement dans un centre de réparation agrée.**

PRÉCAUTIONS CONCERNANT L'UTILISATION DES VISSEUSES AUTOMATIQUES

1. **Le fonctionnement en toute sécurité est garanti par une utilisation correcte**
   Cet outil a été conçu pour enfoncer des vis dans du bois ou des matériaux similaires. Utilisez-le uniquement dans le cadre de l'usage auquel il est destiné.
2. **Assurez que la pression d'air soit endéans la gamme nominale de pression d'air prévue.**
   Veuillez assurer que la pression d'air soit entre 18 bar – 23 bar et que l'air utilisé soit propre et sec. Si la pression d'air dépasse 23 bar, l'appareil peut être endommagé et des conditions dangereuses pourraient se produire. Les outils ne doivent pas fonctionner à une pression supérieure à 26 bars.
3. **N'utilisez jamais d'autres gaz haute-pression que de l'air comprimé.**
   N'utilisez jamais du dioxide de carbone, de l'oxygène ou d'autres gaz conditionés dans des conteneurs sous pression.
4. **Evitez les inflammations et les explosions.**
   Étant donné que des étincelles peuvent se produire pendant le vissage, il est dangereux d'utiliser cet outil à proximité de laque, peinture, benzène, diluant, essence, gaz, colle et autres substances inflammables similaires susceptibles de provoquer un incendie ou une explosion. Dans aucun cas, l'appareil ne doit être utilisé proche de pareils produits inflammables.
5. **Protégez vos yeux à l'aide de lunettes de sécurité.**
   Portez toujours des lunettes de sécurité si vous utilisez l'appareil et assurez que les personnes qui vous entourent en portent aussi.
   Veillez à protéger vos yeux contre d'éventuelles projections de fragments du plastique servant à relier les vis ensemble. Vous trouvez des lunettes de sécurité dans chaque quincaillerie. Portez toujours des lunettes de sécurité ou un masque de sécurité si vous utilisez le cloueur.
   Les employeurs doivent veiller à ce que l'équipement de protection soit toujours porté.
6. **Protégez vos oreillies.**
   Pendant le vissage, veillez à bien porter un casque et des protections auditives, veillez à ce que les personnes qui vous entourent en portent aussi.
7. **Faites attention aux personnes qui travaillent proche de vous.**
   Toute projection de vis provoquée par un mauvais fonctionnement de la visseuse peut s'avérer dangereuse pour les personnes qui vous entourent. Par conséquent, veillez à toujours faire attention aux personnes autour de vous lorsque vous utilisez cet outil. Veillez à ne pas trop approcher l'embout de la visseuse du corps, des mains ou des pieds de quiconque.
8. **Ne pointez jamais l'embout de la visseuse en direction de quelqu'un.**
   Supposez toujours que la machine renferme des vis.
   Si l'embout de la visseuse est pointé vers quelqu'un, des accidents graves peuvent se produire si vous actionnez l'outil par mégarde. Lors du branchement et du débranchement du tuyau, pendant le chargement de vis ou autres opérations similaires, veillez à ne jamais orienter

l'embout de la visseuse vers quiconque (y compris vous-même). Même si la machine ne contient aucune vis, il est dangereux de la pointer vers quelqu'un, veillez donc à ne jamais le faire. Ne chahutez pas. Respectez la visseuse comme un outil de travail.

9. **Contrôlez le levier de détente avant d'utiliser le cloueur.**
   Assurez-vous que le levier de détente et la soupape fonctionnent correctement. Sans mettre de vis à l'intérieur de l'outil, branchez le tuyau et vérifiez ce qui suit. Si le cloueur produit le même bruit que lorsque vous enfoncez un clou, ceci indique qu'il fonctionne mal et qu'il doit être inspecté et réparé.
   ○ Si le bruit d'opération est produit par le simple appui sur la détente, le cloueur fonctionne mal.
   ○ Si le simple fait d'appuyer le levier-poussoir contre le matériau dans lequel vous voulez enfoncer une vis provoque le bruit du mouvement de l'embout, alors l'outil est défaillant. Par ailleurs, notez que le levier de détente ne doit être ni modifié ni retiré.
10. **Utilisez uniquement les vis spécifiées.**
    N'utilisez jamais d'autres vis que celles spécifiées et décrites dans les présentes consignes.
11. **Soyez prudent en branchant le tuyau.**
    Lorsque vous branchez le tuyau et que vous chargez les vis, afin d'éviter tout déclenchement accidentel de la visseuse, veillez à respecter les consignes suivantes.
    ○ ne touchez pas la détente.
    ○ évitez de toucher l'orifice de décharge.
    ○ pointez l'orifice de décharge vers le bas.
    Respectez rigoureusement les instructions ci-dessus et ne placez jamais vos mains, vos jambes ou toute autre partie de votre corps en face de l'embout de vissage.
12. **Ne touchez pas négligemment la gâchette.**
    Veillez à ne placer votre doigt sur la gâchette que pour enfoncer une vis. Si vous transportez la visseuse ou si vous la passez à une autre personne, tout en gardant le doigt sur la gâchette, vous risquez d'actionner la machine par inadvertance et de provoquer un accident.
13. **Fermez complètement le guide-vis et ne l'ouvrez pas pendant le fonctionnement.**
    Si vous essayez d'enfoncer une vis alors que le guide-vis est ouvert, les vis ne seront pas enfoncées dans le bois et vous risquez de provoquer une éjection dangereuse de celles-ci.
14. **Appuyez l'embout de vissage fermement contre le matériau dans lequel vous voulez enfoncer une vis.**
    Lors du vissage, appuyez fermement l'embout contre le matériau dans lequel vous voulez enfoncer une vis. Si vous ne l'appuyez pas correctement, les vis peuvent ricocher.
15. **Éloignez les mains et les pieds de la tête de vissage pendant l'utilisation.**
    Si une vis heurte votre main ou votre pied par erreur, cela peut s'avérer extrêmement dangereux.
16. **Faites attention aux contrecoups de la visseuse**
    Évitez d'approcher votre tête ou toute autre partie de votre corps du haut de l'outil pendant le vissage. Cela peut s'avérer dangereux car l'outil peut reculer violemment si la vis en cours de vissage heurte une vis précédemment enfoncée ou un nœud dans le bois.
17. **Soyez prudent lorsque vous enfoncez des vis dans des planches fines ou les coins du bois.**
    Quand vous enfoncez des vis dans des planches fines ou les coins du bois, celles-ci peuvent passer au travers ou être déviées. Dans ces situations, assurez-vous qu'il n'y a personne (ou les mains ou les pieds de quelqu'un) derrière la planche ou à proximité du bois que vous êtes sur le point de visser.
18. **Il est dangereux d'enfoncer des vis simultanément des deux côtés d'un mur.**
    Vous ne devez, en aucun cas, enfoncer des vis simultanément des deux côtés d'un mur. Ceci peut s'avérer extrêmement dangereux car les vis peuvent traverser le mur et provoquer des blessures physiques.
19. **Ne pas utiliser l'outillage sur des échafaudages ou des échelles.**
    Ne pas utiliser l'outil pour des applications spécifiques, par exemple:
    – lorsque le changement d'une position de clouage fait intervenir l'utilisation d'échafaudages, d'escaliers, d'échelles ou de toute autre construction de type échelle, par ex. des lattes de toit,
    – la fermeture de boîtes ou de caisses
    – la fixation de systèmes de sécurité, par ex. sur des véhicules ou des wagons
20. **Ne débranchez pas le tuyau à air en gardant le doigt sur la détente.**
    Si vous débranchez le tuyau en gardant le doigt sur la gâchette, vous encourez le risque que l'outil éjecte une vis spontanément ou fonctionne mal lors de sa prochaine utilisation.
21. **Débranchez le tuyau et enlevez toutes les vis restées dans le magasin après usage.**
    Débranchez le tuyau d'air avant de procéder à l'entretien de l'outil, de retirer des vis coincées, de quitter la zone de travail, de déplacer l'outil vers un autre lieu ou après utilisation. Dans le cas contraire, une vis pourrait être éjectée par erreur et provoquer un accident.
22. **Si vous désirez retirer une vis coincée dans la visseuse, veillez en premier lieu à débrancher le tuyau d'air et à évacuer l'air comprimé.**
    Pour retirer une vis coincée dans la visseuse, veillez en premier lieu à débrancher le tuyau et à évacuer l'air comprimé se trouvant à l'intérieur de l'outil.
    Un déclenchement accidentel de la visseuse pourrait s'avérer très dangereux.
23. **Pour éviter les risques causés par la chute de vis, n'ouvrez jamais le magasin pour le remplir en pointant l'ouverture vers le bas.**
24. **Ne branchez pas un raccord-rapide femelle directement sur l'appareil.**
    Lorsqu'un raccord-rapide femelle est monté directement sur l'appareil, l'air comprimé ne pourra sortir lors du débranchement et un clou peut être projeté si la détente est pressée.
25. **Ne démontez pas le carter anti-projection.**
    N'utilisez jamais l'outil lorsque le couvercle à poussière est retiré afin d'éviter toute projection de fil cassé, de plastique maintenant les vis entre elles ou de vis mal enfoncées.
26. **Débranchez le tuyau d'air avant d'actionner le levier de commutation du bec.**
    Veillez à bien débrancher le tuyau d'air avant d'actionner le levier de commutation du bec. Dans le cas contraire, vous encourez le risque d'un déclenchement accidentel de l'outil.
27. **Lorsque vous fixez et enlevez le capuchon de bec, débranchez le tuyau.**
    Lorsque vous fixez le capuchon de bec accessoire à l'extrémité du levier-poussoir et lorsque vous l'enlevez, veillez à bien débrancher le tuyau au préalable. Dans le cas contraire, une vis pourrait être éjectée par erreur et provoquer un accident.

28. Utilisez un compresseur et un tuyau d'air adaptés aux visseuses haute pression.
Cette visseuse est conçue de façon à fonctionner avec une pression d'air plus élevée qu'une visseuse classique. En conséquence, utilisez un compresseur et un tuyau d'air adaptés aux visseuses haute pression. L'unité principale de cette visseuse, son bouchon d'air et la prise d'air servant à raccorder le compresseur et le tuyau d'air sont exclusivement destinés à un usage avec des pièces à haute pression et ne peuvent pas être raccordés sur des pièces à pression standard. Ne modifiez pas le bouchon ou la prise d'air. L'utilisation d'autres pièces peut provoquer un accident.

SPECIFICATIONS

Type	Révolution du moteur pneumatique + Piston réciproque
Pression d'air	18 – 23 bar
Capacité (vis appropriées)	Vis en rouleau 25 – 41 mm
Nombre de vis	100 vis (1 rouleau)
Dimension/cloueur	290 mm (L) × 300 mm (H) × 119 mm (larg.)
Poids	2,1 kg
Méthode d'approvisionnement	Piston réciproque
Tuyau (dia. int.)	5 – 6 mm

ACCESSOIRES STANDARDS

(1) Lunettes de sécurité 1
(2) Burette d'huile 1
(3) Capuchon de bec 1
(4) Embout (embouts Phillips n°2) 1
(5) Outil de remplacement d'embout 1

ACCESSOIRES EN OPTION

Pour plus d'informations, consultez votre revendeur.
(1) Guide de stabilité
Le guide de stabilité se fixe au bas du magasin pour éliminer les vibrations du corps de l'outil et le stabiliser lorsque les vis sont enfoncées.
(2) Rouleau de vis
Les vis sont disponibles sous différentes formes et dimensions, comme indiqué dans le **Tableau 1**; reportez-vous au **Tableau 1** pour choisir la vis la plus adaptée à votre usage.

REMARQUE:
○ Pour enfoncer des vis dans une armature en acier, utilisez les vis pour acier Hitachi originales figurant dans le **Tableau 1**.
Toute autre vis ne sera pas enfoncée correctement.
○ L'utilisation de vis non agréées peut provoquer un vissage incorrect (vis trop rentrée ou trop sortie) ou des dégâts (arracher un morceau ou la tête de la vis), veillez donc à utiliser uniquement les vis spécifiées.
* Vis trop sortie: l'embout ne parvient pas à entrer dans la tête de vis, il tourne dans le vide et rend le vissage dans le matériau impossible.

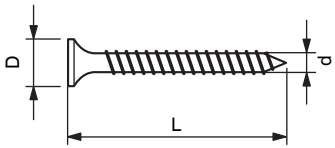


Tableau 1 : Dimensions et formes des vis du rouleau / Tableau

Application	Dimensions des vis			Epaisseur de la plaque de plâtre (mm)				
	Longueur L (mm)	Dia. D (mm)	Dia. d (mm)	t9,5	t12,5	t15	t9,5 + t9,5 (double couche)	t12,5 + t12,5 (double couche)
Fixation d'une plaque de plâtre sur une armature en acier (armature en acier de 0,8 mm d'épaisseur maximum)	25	8,0	3,5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Fixation d'une plaque de plâtre sur une armature en bois	25		3,9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Fixation d'une contreplaqué sur une armature en bois	28	7,0	3,7					
	32							
	41							

○: utilisation possible
×: utilisation impossible

ATTENTION

Pour choisir les vis, reportez-vous toujours au **Tableau 1**. Tableau de compatibilité des matériaux.

Si une vis inadaptée est utilisée, le vissage ne sera pas effectué comme prévu.

REMARQUE:

L'épaisseur maximale d'une armature en acier pouvant être utilisée avec cet outil est de 0,8 mm.

Si vous essayez de traverser une armature plus épaisse ou un endroit où des armatures se chevauchent, la vis risque de ne pas s'enfoncer.

(3) Embouts

Embouts Phillips N° 2 (livrés par 5)

APPLICATIONS

- ○ Pour la fixation d'une plaque de plâtre intérieure sur des armatures en acier (épaisseur max. de 0,8 mm) ou en bois.
- ○ Pour la fixation de contreplaqué sur des armatures en bois.

PREPARATIONS AVANT USAGE

1. Préparez le tuyau

Utilisez un tuyau d'air adapté à une utilisation à haute pression.

Veillez à bien utiliser le tuyau fourni de 5 mm de diamètre intérieur minimum et 30 m de long maximum.

REMARQUE:

- ○ Les tuyaux d'air doivent disposer d'une pression de fonctionnement minimum de 29,4 bars.
- ○ Utilisez un tuyau d'air haute pression dont la longueur n'excède pas 30 m.

  Dans un tuyau plus long, la pression risque de chuter et d'entraîner des ratés, une mauvaise alimentation d'air ou une insertion incomplète des vis.

2. Veillez à la sécurité

ATTENTION

- ○ Des personnes non-autorisées (enfants inclus) doivet être tenus à l'écart de l'équipement.
- ○ Portez une protection des yeux.
- ○ Contrôlez si le vis qui tient le chapeau d'aération est bien serré.

  Vérifiez que la visseuse ne possède pas de fuites d'air ni de pièces rouillées ou défectueuses.
- ○ Contrôlez si le levier-poussoir fonctionne correctement et si aucune crotte s'est posée sur les parties mobiles du bras.
- ○ Veillez à la sécurité opérationnelle.

AVANT USAGE

1. Contrôlez la pression de l'air

ATTENTION

Utilisez un compresseur adapté à une utilisation à haute pression.

La pression d'air doit être maintenue en permanence entre 18 et 23 bars.

Ajustez la pression d'air entre 18 et 23 bars en fonction du diamètre et de la longueur des vis, mais aussi en tenant compte de la dureté du bois dans lequel elles doivent être enfoncées. Veillez spécialement à la pression nominale, à la capacité et au tuyautage du compresseur de façon à ce que la pression ne dépasse pas la limite indiquée. Notez qu'une pression trop élevée peut porter préjudice à la performance, à la durée de vie et à la sécurité du cloueur.

2. Graissage

(1) Veillez à graisser cette visseuse au moins deux fois par jour. Pour le graissage, versez 10 à 15 gouttes d'huile dans le bouchon d'air avant et après utilisation de la visseuse. L'huile appliquée avant utilisation permet de lubrifier la visseuse; l'huile appliquée après utilisation permet d'éviter la formation de rouille.

(2) Nous recommandons l'huile SHELL TONNA. Ne mélangez jamais deux ou plusieurs types et marques d'huile.

3. Chargement des vis

ATTENTION

Lors du chargement des vis, veillez à toujours retirer le doigt de la gâchette et à débrancher le tuyau d'air.

(1) Mettez vos doigts sur le guide-vis et le bouton, puis maintenez le bouton vers le bas et ouvrez le guide-vis vers la gauche. (**Fig. 2**)

Ensuite, ouvrez le couvercle du magasin vers la droite.

(2) Mettez les vis dans le magasin et tirez le début du rouleau en dehors du magasin. (**Fig. 3**)

(3) Placez les têtes des vis du rouleau juste au-dessus de la face du guide de tête de vis et insérez la première vis dans la buse de façon à ce que le sélecteur de vis se trouve entre la première et la seconde vis. (**Fig. 4**)

(4) Fermez le couvercle du magasin en premier.

Puis, mettez vos doigts sur le guide-vis et le bouton, maintenez le bouton vers le bas et fermez complètement le guide-vis tout en appuyant la bande du rouleau contre la face du guide. (**Fig. 5**)

REMARQUE:

- ○ Soyez vigilant afin d'éviter les situations suivantes, car le guide-vis peut ne pas se fermer normalement ou l'alimentation en vis peut s'avérer incorrecte.
  - Si les vis ou une bande du rouleau ne se trouvent pas dans la position spécifiée.
  - Si des vis dépassent de la face du guide.
  - Si des vis sont détachées de la bande du rouleau.
- ○ Manipulez à la fois l'emballage des vis et les vis individuelles avec précaution. Si une vis se détache de la bande du rouleau et que vous essayez de l'utiliser, il se peut que l'alimentation ne soit pas correcte, que l'outil tourne dans le vide et/ou que la vis se coince.
- ○ Ne laissez pas les vis entreposées à l'extérieur ou sous la lumière directe du soleil pendant une période prolongée. Ceci pourrait entraîner l'apparition de rouille et / ou une détérioration de la bande du rouleau. Par conséquent, lorsque vous n'utilisez pas l'outil, stockez les vis dans leur boîte d'origine.

4. Branchement d'un tuyau d'air

ATTENTION

Faites attention aux points suivants lors du branchement d'un tuyau d'air sur la visseuse.

- Veillez à ne pas toucher à la gâchette.
- Vérifiez que l'extrémité du levier-poussoir n'est pas appuyée sur une surface, comme une table ou le sol.
- Ne pointez jamais la buse vers quelqu'un.

- ○ Retirez le couvercle à poussière du bouchon d'air, en veillant à ce qu'aucune poussière ou débris ne pénètre à l'intérieur et essuyez l'embouchure du bouchon.
- ○ Enfoncez fermement le coupleur d'air dans le bouchon d'air pour raccorder le tuyau. (**Fig. 6**)

COMMENT UTILISER LA VISSEUSE

Méthodes de vissage

Il existe deux façons d'enfoncer des vis, soit en appuyant d'abord le levier-poussoir contre le matériau désiré et en tirant sur la gâchette, c'est ce que l'on appelle le «MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL UNIQUE de la visseuse», soit en tirant d'abord sur la gâchette puis en appuyant le levier-poussoir contre le matériau, c'est ce que l'on appelle le MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT.

Le MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL UNIQUE s'utilise lorsque l'aspect fini est important ou lorsque vous devez enfoncer des vis dans des endroits précis. Par opposition, le mode MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT s'utilise lorsque vous désirez visser une vis après l'autre, sans relâcher la gâchette. Nous vous recommandons d'utiliser LE MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL UNIQUE de la visseuse pour enfoncer les vis avec plus de sécurité.

- Mécanismes de sécurité
  Cette visseuse est conçue de façon à ne pas se déclencher tant que le levier-poussoir et la gâchette ne sont pas actionnés en même temps. Par conséquent, la visseuse ne se déclenchera pas si seule la gâchette est actionnée ou si seul le levier-poussoir est appuyé contre le matériau à visser. Ceci permet d'éviter le déclenchement inopiné de l'outil lorsque la gâchette est actionnée ou que le levier-poussoir heurte quelque chose accidentellement.

REMARQUE:

○ Contrairement à un cloueur, le vissage nécessite une forte pression contre le matériau.
  S'il n'y a pas suffisamment de pression, la vis risque de ne pas être enfoncée complètement.
  Maintenez l'outil fermement contre le matériau jusqu'à ce que la vis soit entièrement vissée et que le moteur s'arrête.

○ Vérifiez toujours que l'extrémité de la buse est perpendiculaire au matériau lorsque vous enfoncez une vis.

1. MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL UNIQUE de la visseuse

(1) Positionnez le dispositif de commutation vers le haut, en position ascendante (pour sélectionner le MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL UNIQUE de la visseuse. (**Fig. 7**)

(2) Appuyez l'extrémité du levier-poussoir (buse) perpendiculairement sur le matériau à visser.

(3) Tout en maintenant fermement la visseuse contre le matériau, actionnez la gâchette et enfoncez une vis. (**Fig. 8**)

(4) Une fois la vis entièrement enfoncée et le moteur arrêté, relevez la visseuse et relâchez la gâchette. La visseuse est conçue de manière à ce que, après un vissage, la gâchette doive être relâchée puis à nouveau actionnée avant le vissage de la vis suivante. Néanmoins, notez que la vis sera vissée, que la séquence d'utilisation doit «levier-poussoir ON puis gâchette ON» ou «gâchette ON puis levier-poussoir ON».

AVERTISSEMENT

Une vis sera vissée chaque fois que vous appuyez sur la gâchette tant que le levier-poussoir reste enfoncé.

REMARQUE:

Ne relâchez pas la gâchette tant que la vis n'est pas entièrement enfoncée et le moteur arrêté.
La visseuse risque de ne pas enfoncer entièrement la vis et/ou de ne pas avoir d'alimentation pour la vis suivante si vous relâchez la gâchette trop tôt.

2. MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT

(1) Positionnez le dispositif de commutation vers le bas, en position ascendante (pour sélectionner le MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT). (**Fig. 9**)

(2) Tout d'abord, appuyez sur la gâchette.

(3) Appuyez ensuite l'extrémité du levier-poussoir (buse) perpendiculairement sur le matériau à visser et enfoncez une vis. (**Fig. 10**)

(4) Maintenez la buse fermement contre le matériau jusqu'à ce que la vis soit entièrement vissée et que le moteur s'arrête.

(5) Une fois le moteur arrêté, relevez la visseuse tout en maintenant la gâchette enfoncée, puis répétez la procédure à partir de l'étape (3) pour enfoncer des vis les unes après les autres. (**Fig. 11**)

REMARQUE:

○ Maintenez l'outil fermement contre le matériau et vissez jusqu'à ce que la vis soit entièrement enfoncée et que le moteur s'arrête. Soyez particulièrement prudent lorsque vous utilisez le mode Puissant car il peut effectuer un rappel.
  Si vous relâchez la pression pendant que vous enfoncez une vis, la visseuse peut effectuer un rappel, s'écarter du mur et tourner dans le vide pendant deux ou trois tours.

○ Utilisez le MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT SÉQUENTIEL UNIQUE autant que possible pour enfoncer les vis avec plus de sécurité.
  Il est plus fréquent de mal enfoncer des vis et de les laisser dépasser lorsqu'on utilise leMÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT.

○ Avertissements concernant le vissage à vide
  Il n'est pas rare, lorsqu'on utilise le mode de vissage séquentiel, d'épuiser la réserve de vis sans s'en rendre compte et de continuer à utiliser la visseuse. C'est ce que l'on appelle le «vissage à vide». Si vous continuez à utiliser la visseuse à vide, vous risquez d'endommager différentes pièces, donc soyez vigilant.

○ Lorsque vous enfoncez une vis, si l'embout est bien en contact et difficile à retirer de la tête de vis, versez 1 ou 2 gouttes d'huile fournie sur l'extrémité de l'embout. (**Fig. 12**)

3. Vissage

ATTENTION

○ Veillez à toujours porter des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez la visseuse.

○ Faites attention aux personnes autour et veillez à leur sécurité lorsque vous travaillez.

○ Ne pointez jamais la buse vers quelqu'un.

○ N'enfoncez pas de vis lorsque la buse se trouve à proximité d'une partie de votre corps comme le visage, les mains ou les pieds.

○ N'essayez pas d'enfoncer une vis sur une autre vis.

○ Lorsque vous n'utilisez pas la visseuse ou que vous faites une pause, débranchez le tuyau d'air.

○ Une fois votre travail terminé, débranchez le tuyau d'air et enlevez toutes les vis.

(1) Huiler la visseuse
  Versez 10 à 15 gouttes d'huile dans la visseuse via le bouchon d'air. Pour éviter la formation de rouille, huilez la visseuse lorsque vous avez fini de l'utiliser.

(2) Charger les vis
  Chargez un rouleau de vis de la forme et la dimension convenant à votre usage.

(3) Sélectionner un mode
  Sélectionnez soit le mode Normal, soit le mode Puissant, selon la tâche à effectuer, à l'aide du levier de mode.

(4) Brancher un tuyau d'air
Enfoncez le coupleur du tuyau d'air dans le bouchon d'air.
(5) Sélectionner une méthode de vissage
Sélectionnez soit lemécanisme de déclenchement séquentiel unique soit le MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT PAR CONTACT, selon la tâche à effectuer, à l'aide dudispositif de commutation.
(6) Enfoncer des vis
Réglez la profondeur de vissage à l'aide de l'ajusteur de profondeur.

4. Réglage de la profondeur de vissage

ATTENTION

Lorsque vous ajustez la profondeur de vissage, veillez à bien diriger la buse vers le bas et à vous assurer qu'elle ne se trouve pas à proximité d'une partie de votre corps, comme le visage, les mains ou les pieds, puis retirez votre doigt de la gâchette et débranchez le tuyau d'air.

Lorsque vous testez le vissage, si la tête de vis est trop enfoncée, tournez l'ajusteur vers le côté «vissage en surface» (repère) et si elle n'est pas assez enfoncée, tournez l'ajusteur vers le côté «vissage en profondeur» (repère). Chaque cran de l'ajusteur correspond à 0,5 mm de profondeur de vis. (**Fig. 13**, **14**)

5. Découper la bande du rouleau (Fig. 15)

ATTENTION

Retirez toujours votre doigt de la gâchette lorsque vous découpez la bande du rouleau.

Pendant le vissage, la bande du rouleau de vis sort par le couvercle de la queue; déchirez la bande dans le sens de la flèche.

6. Montage du capuchon de bec accessoire

ATTENTION

Débranchez toujours le tuyau d'air lorsque vous montez/retirez le capuchon de bec.

Le capuchon de bec se monte simplement en l'enfonçant sur le levier-poussoir.
Pour le montage, alignez l'encoche du capuchon de bec, puis montez-le de façon à ce que les languettes du levier-poussoir se mettent en place dans les éjecteurs avant/arrière. (**Fig. 16**)

7. Commande de changement de mode (Fig. 17)

La visseuse dispose d'un mécanisme de changement de mode qui lui permet d'évacuer la pression en deux étapes pour s'adapter aux conditions d'utilisation appropriées aux différents matériaux. Le mode Normal dispose d'un faible rappel, il convient donc parfaitement lorsque la finition est importante, tandis que le mode Puissant est plus adapté aux travaux nécessitant un vissage puissant.

○: utilisation possible
×: utilisation impossible

Application		Mode Normal	Mode Puissant
Plaque de plâtre + armatures en bois Contreplaqué + armatures en bois		○	○
Armatures en acier (Epaisseur)	0,4 mm d'épaisseur ou moins	○	×
	0,4 – 0,6 mm	○	○
	0,6 – 0,8 mm	×	○

REMARQUE:

○ Débranchez le tuyau d'air avant de passer d'un mode à l'autre.
○ Nettoyez et graissez régulièrement la surface autour du levier de mode.
○ Nous vous recommandons d'utiliser le mode Normal avec les armatures en acier, si possible, et d'opter pour le mode Puissant si les vis ne s'enfoncent pas suffisamment.
Veuillez noter que le mode Puissant ne peut pas être utilisé avec des armatures en acier de 0,4 mm. Utilisez toujours le mode Normal.
Les vis peuvent s'enfoncer trop loin et abîmer le métal, ou bien elles risquent de ne pas maintenir en place le matériau.
○ Lorsque vous utilisez le mode Normal, si les matériaux sont trop durs et que les vis ne parviennent pas à s'enfoncer, passez en mode Puissant.
○ Lorsque vous vissez des vis dans du contreplaqué en mode Puissant, maintenez fermement la machine avec vos deux mains afin d'éviter les secousses. (**Fig. 18**)
Si la visseuse vibre, l'embout risque de sortir de la tête de vis et d'empêcher le vissage.
○ Lorsque vous commencez à travailler en mode Normal, il est possible que la visseuse ne démarre pas correctement du premier coup. Si cela arrive, basculez le levier de mode sur Puissant temporairement et, après avoir enfoncé deux ou trois vis, revenez au mode Normal pour continuer.
○ Lorsque vous travaillez en mode Normal, la pression à l'intérieur de la visseuse est quasiment toujours la même, quelle que soit la pression fournie au niveau du compresseur d'air. Par conséquent, si la pression au niveau du compresseur d'air est élevée, la pression à l'intérieur de la visseuse ne varie pas.
○ La visseuse risque de ne pas fonctionner correctement dans un environnement froid.

8. Soupape de sûreté (Fig. 18)

La soupape de sûreté est un mécanisme qui fonctionne lorsque la pression à l'intérieur de la visseuse dépasse 10 bars, elle permet d'expulser l'air via l'orifice d'évacuation et ainsi de réduire la pression.
La soupape de sûreté se trouve à l'intérieur de l'orifice d'évacuation.
Lorsque vous utilisez la visseuse haute pression, si la soupape de sûreté s'actionne et libère de l'air, suivez la procédure ci-dessous pour arrêter cette purge d'air.
(Si la purge d'air ne s'arrête pas à la première tentative, répétez les étapes ① à ③ plusieurs fois.)
① Débranchez immédiatement le tuyau d'air.
② Patientez jusqu'à ce que la pression du compresseur d'air retourne à 17,6 bars ou plus.
③ Rebranchez le tuyau d'air.

ATTENTION

○ Placez le couvercle à poussière sur le bouchon d'air lorsque vous n'utilisez pas la visseuse ou que vous faites une pause.
Si des saletés ou de la poussière de placoplâtre pénètrent à l'intérieur de la visseuse via le bouchon d'air, cela risque de réduire la capacité d'étanchéité du détendeur haute pression.
○ Lorsque vous n'utilisez pas la visseuse ou que vous faites une pause, débranchez toujours le tuyau d'air.
Si vous laissez branché le tuyau d'air alors que la capacité d'étanchéité du détendeur haute pression est compromise, avec le temps l'air fuira petit à petit du tuyau d'air (à haute pression) dans la visseuse, ce qui augmentera la pression à l'intérieur de celle-ci et pourra provoquer le déclenchement de la soupape de sûreté.

○ Prenez l'habitude de vidanger l'eau à l'intérieur du compresseur d'air.
Si un corps étranger, comme de la rouille, pénètre à l'intérieur du détendeur haute pression, cela risque de réduire sa capacité d'étanchéité.
La visseuse haute pression est équipée d'un détendeur haute pression qui permet de ramener la pression au niveau du tuyau d'air de 17,6 – 22,6 bars à une pression normale (environ 8,2 bars). Si des saletés pénètrent à l'intérieur de ce détendeur haute pression, sa capacité d'étanchéité sera réduite et, dans ces conditions, si un tuyau d'air reste raccordé pendant une période prolongée, la pression à l'intérieur de la visseuse augmentera graduellement. Ceci risque finalement de déclencher la soupape de sûreté, entraînant une violente libération d'air via l'orifice d'évacuation.

REMPLACEMENT DE L'EMBOUT

Si l'embout commence à sortir fréquemment de la tête de vis pendant le vissage (s'il ne parvient pas à s'insérer dans la tête de vis, qu'il tourne dans le vide et ne parvient pas à enfoncer la vis), il est temps de le remplacer. Remplacez-le par un embout neuf le plus rapidement possible.
Utilisez l'outil de remplacement d'embout fourni avec la visseuse et procédez comme indiqué ci-dessous.

ATTENTION

Veillez à toujours débrancher le tuyau d'air et à enlever toutes les vis de la visseuse avant de remplacer l'embout.

REMARQUE:

○ Veillez à ce qu'aucune poudre, poussière ou saleté ne pénètre à l'intérieur de la visseuse pendant que vous remplacez l'embout.
Ce type de corps étranger peut endommager la visseuse.

○ Les embouts sont des pièces consommables. Si vous continuez à utiliser un embout usagé, il peut par la suite s'avérer impossible de le remplacer en raison d'une détérioration du croisillon de l'embout ou des pièces internes. Qui plus est, l'efficacité du travail en pâtira et les vis risqueront de ne pas s'enfoncer correctement. Remplacez les embouts usagés par des embouts neufs le plus rapidement possible.

1. Retrait de l'embout

(1) Débranchez le tuyau d'air.

ATTENTION

L'embout ne peut être remplacé que si le tuyau d'air est débranché.

(2) Ouvrez le guide-vis.
Ouvrez le guide vertical, insérez la pointe de l'outil de remplacement d'embout dans la buse et alignez-le avec le croisillon situé à l'extrémité de l'embout. (**Fig. 20**)

(3) Tout en appuyant l'outil de remplacement d'embout contre l'embout, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pendant environ 10 tours, jusqu'à ce que l'embout se détache de l'intérieur de la visseuse. (**Fig. 21**)

(4) Sortez l'outil de remplacement d'embout, baissez la buse, ouvrez le guide vertical et retirez l'embout. (**Fig. 22**)

2. Installation d'un embout

(1) Ouvrez le guide-vis.
Appliquez une légère quantité d'huile fournie sur les filetages de l'embout, ouvrez le guide vertical et insérez le nouvel embout à l'intérieur de la buse. (**Fig. 23**)

(2) Ouvrez le guide vertical, insérez la pointe de l'outil de remplacement d'embout dans la buse et alignez-le avec le croisillon situé à l'extrémité de l'embout. (**Fig. 24**)

(3) Tout en appuyant sur l'outil de remplacement d'embout, tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre et serrez l'embout. (le serrage de l'embout ne nécessite pas une force excessive.) (**Fig. 25**)

REMARQUE:

Si de la rouille est présente sur les filetages de l'embout, il pourra s'avérer difficile de le retirer de la visseuse lors du prochain remplacement. Lorsque vous remplacez l'embout, veillez à bien appliquer l'huile fournie sur les filetages avant de procéder au remplacement.

UTILISATION DU GUIDE DE STABILITÉ (ACCESSOIRE EN OPTION)

ATTENTION

○ Lors du retrait ou de l'installation du guide de stabilité, veillez à bien enlever votre doigt de la gâchette et à débrancher le tuyau d'air.

○ Dirigez la buse vers le bas et veillez à ce qu'elle soit suffisamment éloignée de votre corps, en particulier de vos mains ou vos pieds.
Le guide de stabilité (accessoire en option) se fixe au bas du magasin pour éliminer les vibrations du corps de l'outil et le stabiliser pendant le vissage. Il peut être facilement retiré lorsqu'il n'est pas nécessaire. (**Fig. 26**, **27**)

INSPECTION ET MANUTENTION

ATTENTION

Veillez à toujours débrancher le tuyau d'air et à enlever toutes les vis de la visseuse avant de retirer des vis coincées et pendant les procédures d'inspection et d'entretien.

1. Retrait des vis coincées

(1) Enlevez toutes les vis se trouvant dans le magasin, ouvrez le guide-vis, insérez une tige fine dans la buse et tapez dessus avec un marteau. (**Fig. 28**)

(2) Utilisez un tournevis plat pour retirer les vis coincées à l'intérieur. (**Fig. 29**)

(3) Coupez la partie de la bande déformée à l'aide d'une pince ou d'un outil similaire et remettez les vis en place dans la visseuse.

2. Inspection du chargeur de vis

○ Nettoyez les pièces mobiles du bouton occasionnellement et appliquez quelques gouttes d'huile fournie. (**Fig. 30**)

○ Retirez le couvercle, ouvrez le guide-vis et nettoyez toutes les saletés ou poussières de placoplâtre collées à l'intérieur. Veillez à bien graisser les parties coulissantes du chargeur, notamment la rainure et l'arbre. (**Fig. 31**)

○ Après avoir nettoyé la surface du chargeur de vis au niveau du couvercle de la queue, appliquez une fine couche d'huile fournie. L'application d'huile permet un fonctionnement plus fluide des mécanismes et prévient en même temps l'apparition de rouille. (**Fig. 32**)

3. Contrôlez les vis de fixation pour chaque pièce
Il faut contrôler régulièrement s'il n'y a pas de vis desserrés ou de fuites d'air. Employer le cloueur avec des vis desserrés peut causer des accidents.

4. Vérifier si le levier-poussoir glisse sans difficulté
Nettoyer la section coulissante du levier-poussoir et la graisser de temps en temps avec l'huile de graissage fournie (**Fig. 1**).
Le graissage permet de faciliter le coulissement en même temps qu'il contribue à éviter la formation de rouille.

5. Inspectez la détente
En cas d'obstruction ou d'endommagement du pot d'échappement, contactez Hitachi pour vous procurer une pièce de rechange (**Fig. 1**).

6. Inspection du magasin
Nettoyez le magasin. Retirez la poussière de plâtre qui et copeaux de bois a pu s'accumuler dans le magasin.

7. Prévention de la saleté et de la poussière
Lorsque vous n'utilisez pas la visseuse, placez le couvercle à poussière sur le bouchon d'air pour éviter que des saletés ne pénètrent à l'intérieur de la machine.

8. Rangement

ATTENTION
Une fois votre travail terminé, enlevez toutes les vis de la visseuse.

REMARQUE:
Pour mettre le couvercle à poussière sur le bouchon d'air, commencez par mettre la visseuse à l'envers suffisamment longtemps pour permettre à l'eau éventuellement présente de s'évacuer, puis mettez le couvercle en place.

○ Une fois votre travail terminé, placez le couvercle à poussière sur le bouchon d'air pour éviter que des saletés ou de la poussière ne pénètrent à l'intérieur de la machine et remisez-la dans sa boîte.

○ En cas de non utilisation de la visseuse pendant une période prolongée:
- Pour éviter la formation de rouille, graissez-la via le bouchon d'air puis faites-la fonctionner à vide deux ou trois fois pour bien répandre l'huile à l'intérieur de la visseuse.
- Appliquez une fine couche d'huile sur les pièces en acier et les soupapes.
- Utilisez l'huile fournie pour graisser la visseuse. Évitez de mélanger différents types d'huile.

○ Si la température chute, les pièces en caoutchouc risquent de se rétracter et de laisser passer l'air, ce qui pourrait entraîner un mauvais fonctionnement de la visseuse lors de sa prochaine utilisation. Par conséquent, veillez à la remiser dans un endroit chaud.

○ Remisez la visseuse dans un endroit sec, hors de portée des enfants.

9. Liste des pièces de rechange
A: No. élément
B: No. code
C: No. utilisé
D: Remarques

ATTENTION
Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.
Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.
Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS
Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.
En conséquence, il est possible que certaines pièces (c.-à-d. no. de code et/ou dessin) soient modifiées sans avis préalable.

COMPRESSEUR

ATTENTION
Si la pression maximale du compresseur à air dépasse les 23 bar, il vous faut installer une valve réductrice entre le compresseur et la visseuse. Puis, ajustez la pression d'air entre 18 et 23 bar. L'installation d'un filtre-régulateur-lubrificateur assure un entretien permanent.

LUBRIFIANTS AUTORISES

TYPE	NOM
Huile recommandée	SHELL TONNA
Huile moteur	SAE 10 W, SAE 20 W
Huile turbine	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Information sur le bruit
Valeurs des caractéristiques de bruit conformément à EN 792-13, juin 2000:
Niveau type de puissance sonore de l'enfoncement d'un clou, pondéré A: *Lwa*, A,s,d = 97,5 dB.
Niveau type de pression sonore d'émission de l'enfoncement d'un clou, pondéré A, au poste de travail: *LpA*, A,s,d = 90,2 dB.
Incertitude KpA: 2,5 dB (A).

Ces valeurs sont des valeurs caractéristiques relatives à l'outil et elles ne représentent pas la génération de bruit au point d'utilisation. La génération de bruit au point d'utilisation pourra dépendre par exemple de l'environnement de travail, de la pièce, du support de pièce, du nombre d'opérations de clouage, etc.

Selon les conditions du lieu de travail et la forme de la pièce, il faudra peut-être adopter des mesures individuelles d'atténuation du bruit, par exemple en plaçant les pièces sur des supports d'insonorisation, en supprimant la vibration des pièces au moyen de serrage ou de couvertures, en réglant l'outil à la pression d'air la plus faible possible pour l'opération en question, etc.

Dans certains cas spéciaux, il faudra porter des protections anti-bruit.

Information sur les vibrations
La valeur des caractéristiques de vibration type est conformément à Dr prEN 792-13, juin 2000: 3,4 m/s^2
Incertitude K = 1,5 m/s^2

Cette valeur est une valeur caractéristique relative à l'outil et elle ne représente pas l'influence sur le système main-bras lors du fonctionnement de l'outil. L'influence sur le système main-bras lors du fonctionnement de l'outil pourra dépendre par exemple de la force de saisie, de la force de la pression de contact, du sens de travail, du réglage de l'alimentation énergétique, de la pièce et du support de pièce.

(Traduzione delle istruzioni originali)

PRECAUZIONI GENERALI

1. **Utilizzate l'utensile pneumatico in sicurezza e in modo appropriato.**
   Non usatelo per scopi diversi da quelli specificati in queste istruzioni.
2. **Per un utilizzo in sicurezza, impugnate l'utensile correttamente.**
   Seguite le istruzioni contenute in questo manuale e impugnate correttamente questo utensile in modo da operare in sicurezza. Non lasciate mai che l'utensile venga usato da bambini o da persone che non lo conoscono abbastanza per poterlo usare correttamente, o che comunque non sono in grado di usarlo.
3. **Rendete sicuro il luogo di lavoro.**
   Tenete le persone non autorizzate lontane dal luogo di lavoro. Specialmente i bambini dovrebbero tenersi lontani.
4. **I pezzi giusti al posto giusto.**
   Non rimuovete tappi o viti. Teneteli al loro posto così che possano funzionare correttamente.
   Non fate mai modifiche all'utensile perché potrebbe essere molto pericoloso.
5. **Controllate sempre l'utensile prima dell'uso.**
   Prima di utilizzare l'utensile, controllate sempre che vi siano delle Parti rotte, che tutte le viti siano completamente fissate, che non manchino dei pezzi o che non siano arrugginiti.
6. **Un eccessivo prolungamento del lavoro può causare incidenti.**
   Non fate lavorare l'utensile e gli accessori oltre le loro possibilità. Un eccessivo prolungamento del lavoro potrebbe danneggiare non solo l'utensile, ma anche voi stessi.
7. **Fermate immediatamente le operazioni se accade qualcosa di insolito.**
   o se l'utensile non lavora in modo appropriato; fatelo controllare e fate fare la manutenzione.
8. **Fate attenzione all'utensile dopo l'uso.**
   Se appoggiate o urtate l'utensile contro qualcosa, il telaio esterno potrebbe essere deformato e rompersi o potrebbe subire altri tipi di danni, quindi maneggiatelo con cura. Non graffiate e non incidete scritte sull'utensile. Lasciando l'aria ad alta pressione all'interno dell'utensile, le spaccature sulla superficie sarebbero pericolose.
   Non usate mai l'utensile se si verifica una spaccatura o se l'aria fuoriesce dalle spaccature.
9. **Tenetelo con cura per una lunga durata.**
   Tenete sempre l'utensile in buone condizioni e pulito.
10. **L'ispezione a intervalli regolari è indispensabile ai fini della sicurezza.**
    Controllate l'utensile a intervalli regolari in modo che questo possa operare sempre in sicurezza ed efficentemente.
11. **Consultate un rivenditore autorizzato se dovete fare delle riparazioni o delle sostituzioni di pezzi.**
    Assicuratevi che la manutenzione venga fatta solo da un rivenditore autorizzato e che questo utilizzi soltanto parti di ricambio originali.
12. **Tenete l'utensile in un luogo appropriato.**
    Quando non lo usate, l'utensile dovrebbe essere tenuto in un luogo sciutto e lontano dalla portata dei bambini. Mettete nel serbatoio circa 2 cc di olio attraverso il tubo in modo da proteggere l'utensile dalla ruggine.
13. **Gli esplosi per l'assemblaggio contenuti in queste istruzioni devono essere usati solo da un centro assistenza autorizzato.**

PRECAUZIONI RELATIVE ALL'USO DELL'AVVITATORE AUTOMATICO

1. **Funzionamento corretto mediante un uso corretto**
   Questo utensile è stato progettato per inserire viti nel legno e materiali simili. Utilizzarlo esclusivamente per questo uso designato.
2. **Assicuratevi che la pressione dell'aria si mantenga entro la portata.**
   Fate attenzione a mantenere la pressione dell'aria tra 18 bar e 23 bar, e che l'aria usata sia pulita e asciutta. Se la pressione dell'aria è maggiore di 23 bar, la vita dell'utensile sarà più breve e si potrebbero verificare condizioni pericolose. L'utensile non deve essere connesso a una pressione che potenzialmente eccede 26 bar.
3. **Non usate l'equipaggiamento con gas in pressione diversi dall'aria compressa.**
   Non utilizzate mai biossido di carbonio, ossigeno o altri gas da contenitori pressurizzati.
4. **Fate attenzione ad accensioni e ad esplosioni.**
   Poiché possono generarsi delle scintille durante l'avvitamento, è pericoloso utilizzare questo utensile in presenza di smalti, vernici, benzina, solventi, gasolio, sostanze adesive o infiammabili analoghe poiché possono provocare incendi o esplosioni. In nessuna circostanza questo utensile può essere utilizzato in prossimità di materiali infiammabili.
5. **Indossate sempre una protezione per gli occhi (occhiali di protezione).**
   Quando usate questo utensile, indossate sempre gli occhiali di protezione, e assicuratevi che anche le persone intorno li indossino.
   La possibilità che frammenti della plastica che collega le viti o viti che non sono state erogate correttamente possano colpire gli occhi è un pericolo per la vista. Gli occhiali di protezione possono essere acquistati in qualsiasi negozio di ferramenta. Indossateli sempre durante l'uso dell'utensile. Usate gli occhiali di protezione o la mascherina ad ampia visuale su prescrizione.
   L'utilizzatore dovrebbe sempre preoccuparsi di utilizzarel'equipaggiamento di protezione.
6. **Proteggete le vostre orecchie e la testa.**
   Durante le operazioni di avvitamento, indossare apposite cuffie e caschi protettivi. Inoltre, in base alla condizione, assicuratevi che anche le persone intorno indossino il para orecchie e la protezione per la testa.
7. **Fate attenzione a quelli che lavorano vicino a voi.**
   Se delle viti non erogate correttamente colpiscono altre persone possono essere estremamente pericolose e provocare danni. Pertanto, prestare sempre la massima attenzione alla sicurezza delle persone circostanti durante l'uso di questo utensile. Assicurarsi sempre che il corpo, le mani o i piedi delle persone circostanti non siano mai in prossimità del foro di uscita delle viti.
8. **Non puntare mai il foro di uscita delle viti verso le persone.**
   Comportarsi sempre come se l'utensile contenesse viti.
   Se il foro di uscita delle viti è puntato verso delle persone, possono verificarsi incidenti gravi se l'utensile viene attivato accidentalmente. Quando si collega e si scollega la manica d'aria, durante il caricamento delle viti oppure operazioni analoghe, assicurarsi che il foro di uscita delle viti non sia puntato verso alcuna persona (compreso l'operatore stesso). Anche quando non sono presenti viti nel caricatore, è pericoloso attivare l'utensile

quando è puntato verso qualcuno, pertanto evitare sempre che questo avvenga. Non giocare con l'utensile e non maneggiarlo con imprudenza.Considerare sempre l'utensile come uno strumento di lavoro.

9. **Prima di usare la chiodatrice, controllate la leva di espulsione.**
   Prima di usare la chiodatrice assicuratevi di controllare la leva di espulsione e che la valvola funzioni correttamente. Senza viti nel caricatore dell'utensile, collegare la manica d'aria e verificare quanto segue. Se dopo aver collegato il tubo l'utensile spara un colpo, ciò indica un difetto, quindi non usate la chiodatrice fino a quando questa non viene controllata e riparata.
   - ○ Se la chiodatrice spara azionando solamente il grilletto, l'utensile è danneggiato.
   - ○ Se la semplice pressione della leva di spinta contro il materiale in cui deve essere inserita una vite produce il suono del movimento della punta di avvitamento, l'utensile è difettoso. Comunque, riguardo alla leva tastatore, tenete presente che essa non deve mai essere rimossa o modificata.
10. **Utilizzare solo le viti specificate.**
    Non utilizzare mai viti diverse da quelle specificate e descritte in queste istruzioni.
11. **Prestare particolare attenzione quando si collega la manica d'aria.**
    Quando si collega la manica d'aria e si caricano le viti, per evitare un avviamento accidentale dell'utensile, prestare attenzione a quanto segue.
    - ○ Non toccate il grilletto.
    - ○ Non lasciate che l'estremità della chiodatrice tocchi alcuna superficie.
    - ○ Tenete l'estremità della chiodatrice verso il basso.
      Osservare attentamente le istruzioni riportate sopra e assicurarsi sempre che non vi siano parti del corpo, mani o gambe di fronte al foro di uscita delle viti.
12. **Non mettere mai distrattamente il dito sul grilletto.**
    Non mettere il dito sul grilletto se non durante le operazioni di avvitamento. Se si trasporta l'utensile o lo si passa a qualcun altro quando il dito è sul grilletto, è possibile che una vite venga erogata inavvertitamente, provocando così un incidente.
13. **Chiudere completamente la guida delle viti e non aprirla durante l'utilizzo.**
    Se si tenta di avvitare una vite quando la guida è aperta, le viti non verranno inserite nel legno, e vi è il rischio di una scarica pericolosa di viti.
14. **Premere il foro di uscita delle viti saldamente contro il materiale in cui la vite deve essere inserita.**
    Quando si inseriscono delle viti, premere il foro di uscita delle viti saldamente contro il materiale in cui la vite deve essere inserita. Se il foro di uscita non viene posizionato correttamente, le viti potrebbero rimbalzare.
15. **Tenere le mani e i piedi lontani dal foro di uscita durante l'uso.**
    È estremamente pericoloso se una vite colpisce per errore mani o piedi.
16. **Attenzione al rinculo dell'utensile**
    Non avvicinarsi alla parte superiore dell'utensile con la testa, ecc. durante il funzionamento. Questo è pericoloso perché l'utensile può generare un contraccolpo violento se la vite che si sta serrando entra a contatto con una vite precedente o con un nodo del legno.
17. **Prestare attenzione quando si inseriscono viti in tavole sottili o negli angoli del legno.**
    Quando si inseriscono le viti in tavole sottili, le viti possono attraversarle completamente, come può anche accadere quando si inseriscono viti negli angoli del legno a causa della deviazione delle viti. In tali casi, assicurarsi sempre che non vi sia nessuno (e nessuna parte del corpo quali mani, piedi, ecc.) dietro la tavola sottile o in prossimità del legno su cui si applicheranno le viti.
18. **Avvitare contemporaneamente su entrambi i lati della stessa parete è pericoloso**
    In nessun caso si devono effettuare avvitamenti contemporanei su entrambi i lati di una parete. Questo può essere molto pericoloso poiché le viti possono passare attraverso la parete e provocare ferite o lesioni.
19. **Non usate l'utensile su impalcature o scale.**
    Questo utensile non dovrebbe essere usato per applicazioni specifiche per esempio:
    - – quando il cambio di posizione comporta l'uso di impalcature, scale;
    - – per chiudere scatole o gabbie
    - – per montare sistemi di sicurezza su mezzi di trasporto come veicoli o vagoni.
20. **Non sconnettete il tubo con le dita sul grilletto.**
    Se si scollega la manica d'aria quando il dito dell'operatore è sul grilletto, la volta successiva che si collega la manica d'aria, vi è il pericolo che l'utensile avvii il funzionamento spontaneamente erogando una vite o che non funzioni correttamente.
21. **Scollegare la manica d'aria e rimuovere eventuali viti rimaste nel caricatore dopo l'uso.**
    Scollegare l'utensile dalla manica d'aria prima di procedere alla manutenzione, di rimuovere una vite inceppata, di lasciare l'area di lavoro, di spostare l'utensile in una posizione diversa o dopo l'uso. Se il funzionamento viene avviato inavvertitamente può essere estremamente pericoloso.
22. **Quando si rimuove una vite inceppata, assicurarsi di aver disconnesso prima la manica d'aria e di aver rilasciato l'aria compressa.**
    Quando si rimuove una vite inceppata nel foro di uscita delle viti, assicurarsi prima di scollegare la manica d'aria e rilasciare l'aria compressa all'interno dell'utensile.
    L'erogazione accidentale di una vite può essere molto pericolosa.
23. **Per evitare i rischi provocati dalla caduta di viti, non aprire mai il caricatore con l'utensile rivolto verso il basso durante il caricamento delle viti.**
24. **Non usate mai un connettore aria femmina nel corpo macchina.**
    Se nel corpo della chiodatrice è installata una spina femmina, l'aria compressa può talvolta non essere estratta quando il tubo è sconnesso, perciò evitate questo.
    L'utensile e il foro di uscita dell'aria devono avere un attacco così che tutta la pressione sia rimossa dall'utensile quando la giunzione è sconnessa.
25. **Non rimuovete il parapolvere.**
    Non utilizzare mai senza il coperchio antipolvere per evitare il pericolo di rottura del cavo o della plastica che trattengono le viti o che le viti non erogate correttamente vengano lanciate in giro.
26. **Scollegare la manica d'aria prima di utilizzare la leva del muso.**
    Assicurarsi di scollegare la manica d'aria prima di utilizzare la leva del muso. Altrimenti si corre il rischio di erogare accidentalmente delle viti.

27. Quando si collega e scollega il cappuccio del muso, scollegare la manica d'aria.
Quando si collega e si scollega il cappuccio del muso alla punta della leva di spinta, assicurarsi di scollegare prima la manica d'aria. Se il funzionamento viene avviato inavvertitamente può essere estremamente pericoloso.

28. Utilizzare un compressore e una manica d'aria appositamente progettati per chiodatrici ad alta pressione.
Questo avvitatore è progettato per funzionare con una pressione dell'aria maggiore rispetto a quella di un avvitatore normale. Pertanto, utilizzare un compressore e una manica d'aria appositamente progettati per chiodatrici ad alta pressione. L'unità principale dell'avvitatore, la sua presa dell'aria e l'attacco dell'aria utilizzati per collegare il compressore e la manica d'aria sono progettati esclusivamente per l'uso con componenti ad alta pressione e non possono essere collegati a componenti a pressione standard. Non modificare la presa dell'aria o l'attacco dell'aria. L'uso di parti differenti può provocare un incidente.

SPECIFICHE

Tipo di potenza	Giri motore ad aria compressa + Pistone alternativo
Pressione dell'aria	18 – 23 bar
Capacità (viti applicabili)	Viti fascicolate: 25 – 41 mm
Quantità viti caricabili	100 viti (1 caricatore)
Misure	290 mm (L) × 300 mm (H) × 119 mm (W)
Peso	2,1 kg
Metodo di erogazione delle viti	Pistone alternativo
Foro (diametro interno)	5 – 6 mm

ACCESSORIO OPZIONALE

(1) Protezione per gli occhi 1
(2) Oliatore 1
(3) Cappuccio del muso 1
(4) Punta (punta Philips n° 2) 1
(5) Utensile di sostituzione della punta 1

ACCESSORIO OPZIONALE

Per maggiori dettagli, contattare il distributore locale.

(1) Guida di stabilità
La guida di stabilità si aggancia al fondo del caricatore per ammortizzare le vibrazioni sul corpo e per stabilizzare l'utensile durante l'avvitamento.

(2) Bobina di viti
Le viti sono disponibili in una varietà di formati e dimensioni, come indicato nella **Tabella 1**; consultare la **Tabella 1** per scegliere il tipo di vite più adatta al tipo di applicazione.

NOTA

○ Per inserire viti in un profilato in acciaio, utilizzare le viti per profilati in acciaio originali Hitachi della **Tabella 1**. Se si utilizza qualsiasi altro tipo di vite, l'avvitamento potrebbe non essere effettuato correttamente.

○ L'uso di viti diverse può provocare un avvitamento errato (mancato avvitamento, inceppamento) o danni (la testa o la punta della vite possono spanarsi), pertanto non utilizzare viti diverse da quelle specificate.

* Mancato avvitamento: La punta non riesce a innestarsi sulla testa della vite, girando così a vuoto e non riuscendo a effettuare l'avvitamento nel materiale.

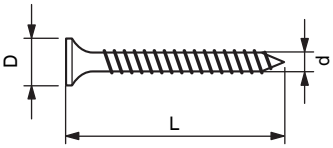


Tabella 1 Dimensioni e forma di viti a confronto/Schema di applicazione

Applicazione	Dimensioni della vite			Spessore del cartongesso (mm)				
	Lunghezza L (mm)	Diam. D (mm)	Diam. d (mm)	t9,5	t12,5	t15	t9,5 + t9,5 (doppio strato)	t12,5 + t12,5 (doppio strato)
Fissaggio di un cartongesso a profilati di acciaio (spessore max. dei profilati di acciaio 0,8mm)	25	8,0	3,5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Fissaggio di cartongesso a traversini legno	25		3,9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Fissaggio di compensato a traversini in legno	28	7,0	3,7					
	32							
	41							

○: può essere utilizzato
×: non può essere utilizzato

ATTENZIONE

Per la scelta delle viti, consultare sempre la **Tabella 1**. Tabella di applicazione.

Se si utilizza una vite non adatta, l'avvitatore non funzionerà correttamente.

NOTA

Lo spessore massimo dei profilati in acciaio che possono essere utilizzati con questo avvitatore è di 0,8 mm.

Se si tenta di avvitare su un profilato più spesso o in un punto in sui i profilati si sovrappongono, l'avvitamento potrebbe non avvenire correttamente.

(3) Punte

Punta Phillips n° 2 (5 in dotazione)

APPLICAZIONI

- ○ Per fissare cartongesso da interni su profilati in acciaio (spessore max. 0,8 mm) o traversini in legno.
- ○ Per fissare compensato a traversini in legno.

PREPARAZIONE PRIMA DELL'UTILIZZO

1. Preparate il tubo

Utilizzare una manica d'aria destinata all'uso ad alta pressione.

Assicurarsi di utilizzare la manica d'aria fornita con un diametro interno massimo di 5 mm e una lunghezza massima di 30 m.

NOTA

- ○ Le maniche d'aria devono avere una pressione operativa nominale minima di 29,4 bar.
- ○ Utilizzare una manica d'aria ad alta pressione che non superi i 30 m di lunghezza.

  La pressione in una manica più lunga viene perduta, provocando così mancato avvitamento, avvitamento errato o inserimento incompleto delle viti.

2. Controllate la sicurezza

ATTENZIONE

- ○ Le persone non autorizzate (inclusi i bambini) devono essere tenute lontane dall'equipaggiamento.
- ○ Indossate la protezione per gli occhi.
- ○ Controllate che le viti che fissano il coperchio dello scarico siano ben fissate.

  Controllare che l'avvitatore non abbia perdite d'aria, difetti o parti arrugginite.
- ○ Controllate se la leva tastatore lavora correttamente. Controllate anche che non vi sia della polvere tra le parti in movimento della leva tastatore.
- ○ Ricontrollate che le operazioni siano sicure.

PRIMA DELL'USO

1. Controllate la pressione dell'aria

ATTENZIONE

Utilizzare un compressore destinato all'uso ad alta pressione.

La pressione dell'aria deve essere costantemente mantenuta nell'intervallo di 18 – 23 bar.

Regolare la pressione dell'aria tra 18 e 23 bar in base al diametro e alla lunghezza delle viti e al grado di durezza del legno in cui si inseriranno le viti. Prestate particolare attenzione alla pressione in uscita, alla capacità, ed ai tubi del compressore aria, in modo che la pressione non superi il limite specificato. Notate che un'eccessiva pressione potrebbe provocare una diminuzione delle prestazioni, della durata della vita dell'utensile e della sicurezza.

2. Lubrificazione

(1) Assicurarsi di lubrificare questo avvitatore almeno due volte al giorno. Per lubrificare, versare da 10 a 15 gocce di olio nella presa dell'aria prima e dopo l'uso di questo avvitatore. L'olio applicato prima dell'uso lubrifica questo avvitatore, l'olio applicato dopo l'uso impedisce la formazione di ruggine.

(2) Vi preghiamo di usare l'olio raccomandato (SHELL TONNA). Gli altri oli applicabili sono elencati. Non mescolate mai due o più tipi di oli diversi.

3. Caricamento delle viti

ATTENZIONE

Durante il caricamento delle viti, togliere il dito dal grilletto e scollegare la manica d'aria.

(1) Posizionare le dita sulla guida delle viti e sul pulsante, quindi premere il pulsante e aprire la guida delle viti a sinistra. (**Fig. 2**)

Quindi aprire il coperchio del caricatore a destra.

(2) Inserire le viti nel caricatore e tirare la parte iniziale della bobina fuori dal caricatore. (**Fig. 3**)

(3) Posizionare le teste della bobina di viti appena al di sotto della superficie della guida per le teste delle viti e inserire la prima vite nella bocca in modo che il dispositivo di presa delle viti si trovi tra la prima e la seconda vite. (**Fig. 4**)

(4) Chiudere il coperchio del caricatore.

Quindi posizionare le dita sulla guida delle viti e sul pulsante, tenendo premuto il pulsante e chiudere completamente la guida delle viti mentre si tiene premuta la fascia di fascicolazione contro la superficie della guida. (**Fig. 5**)

NOTA

- ○ Prestare attenzione a evitare le seguenti situazioni in cui la guida delle viti potrebbe non chiudersi normalmente o le viti potrebbero non essere erogate correttamente.
  - Se le viti o una fascia di fascicolazione non sono nella posizione specificata.
  - Se le viti restano incastrate sulla superficie della guida.
  - Se le viti sono staccate dalla fascia di fascicolazione.
- ○ Maneggiare con cura sia le confezioni di viti che le viti singole. Se una o più viti si staccano dalla fascia di fascicolazione e si prova a utilizzarle, queste potrebbero non essere erogate correttamente, non essere erogate affatto e/o provocare un inceppamento.
- ○ Non lasciare le viti esposte per lunghi periodi di tempo all'esterno o alla luce diretta del sole. L'inosservanza di queste indicazioni può provocare la formazione di ruggine e/o il deterioramento della fascia di fascicolazione, pertanto quando non vengono utilizzate, conservare le viti nella confezione originale.

4. Collegamento di una manica d'aria

ATTENZIONE

Prestare attenzione alle seguenti indicazioni quando si effettua il collegamento di una manica d'aria all'avvitatore.

- Fare attenzione a non toccare il grilletto.
- Assicurarsi che la punta della leva di spinta non venga spinta su una superficie, come un tavolo o il pavimento.
- Non puntare mai la bocca dell'utensile verso animali o persone.

- ○ Rimuovere il cappuccio antipolvere dalla presa dell'aria, assicurandosi che non entrino polvere o detriti all'interno e pulire la bocca della presa dell'aria.
- ○ Premere saldamente l'accoppiatore dell'aria sulla presa dell'aria per collegare la manica d'aria. (**Fig. 6**)

COME UTILIZZARE L'AVVITATORE

Metodi di avvitamento

Vi sono due metodi di avvitamento: il primo si effettua premendo la leva di spinta contro il materiale desiderato e premendo il grilletto, ovvero "MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore" oppure premendo il grilletto e poi premendo la leva di spinta contro il materiale, ovvero "MECCANISMO DI COMANDO A CONTATTO".
Il MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore si utilizza quando l'aspetto finale è importante oppure quando occorre inserire le viti in posizioni specifiche. Al contrario, il MECCANISMO DI COMANDO A CONTATTO si utilizza quando si desidera inserire una vite dopo l'altra senza rilasciare il grilletto. Per un avvitamento più saldo e sicuro è consigliabile utilizzare il MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore.

- Meccanismi di sicurezza
  L'avvitatore è progettato in modo da non attivarsi a meno che non vengano premuti contemporaneamente la leva di spinta e il grilletto. Di conseguenza, l'avvitatore non si attiverà quando è premuto solo il grilletto oppure quando la sola leva di spinta viene premuta contro il materiale su cui effettuare il fissaggio. Questo serve a impedire un'attivazione indesiderata dell'avvitatore quando viene premuto il grilletto oppure la leva di spinta viene premuta accidentalmente contro una superficie.

NOTA

○ A differenza di una chiodatrice, il posizionamento di viti richiede una pressione maggiore contro il materiale.
Se non viene utilizzata pressione sufficiente, la vite potrebbe non essere avvitata completamente e a livello.
Tenere l'avvitatore saldamente premuto contro il materiale fino a quando la vite è completamente serrata e il motore si arresta.

○ Assicurarsi sempre che la punta della bocca sia perpendicolare al materiale durante l'avvitamento.

1. MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore

(1) Impostare il dispositivo di selezione nella posizione superiore, verso l'alto (per impostare un MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore. (**Fig. 7**)
(2) Premere la punta della leva di spinta (bocca) perpendicolarmente contro il materiale da fissare.
(3) Mentre si preme l'avvitatore saldamente contro il materiale, premere il grilletto e procedere all'avvitamento di una vite. (**Fig. 8**)
(4) Quando la vite è completamente serrata e il motore si arresta, sollevare l'avvitatore dal materiale e rilasciare il grilletto. L'avvitatore è progettato in modo che, dopo aver inserito una vite, il grilletto deve essere rilasciato e poi premuto nuovamente prima del successivo inserimento di una vite. Tuttavia, prestare attenzione in quanto la vite verrà inserita se la sequenza di funzionamento è "leva di spinta ATTIVATA, poi grilletto ATTIVATO" oppure "grilletto ATTIVATO" POI "LEVA DI SPINTA attivata".

AVVERTIMENTO

Verrà erogata una vite ogni qualvolta si preme il grilletto fino a quando la leva di scatto resta premuta.

NOTA

Non rilasciare il grilletto fino a quando la vite non è completamente serrata e il motore si arresta.
L'avvitatore potrebbe non riuscire a serrare la vite completamente e/o a erogare la vite successiva se il grilletto viene rilasciato troppo presto.

2. MECCANISMO DI COMANDO A CONTATTO

(1) Impostare il dispositivo nella posizione inferiore, verso il basso (per impostare il MECCANISMO DI ATTUAZIONE A CONTATTO). (**Fig. 9**)
(2) Prima di tutto premere il grilletto.
(3) Quindi premere la punta della leva di spinta (bocca) perpendicolarmente contro il materiale desiderato e procedere all'avvitamento di una vite. (**Fig. 10**)
(4) Tenere la bocca saldamente premuta contro il materiale fino a quando la vite è completamente serrata e il motore si arresta.
(5) Quando il motore si arresta, sollevare l'avvitatore dal materiale tenendo sempre il grilletto premuto e ripetere dal passaggio (3) per effettuare l'avvitamento di una vite dopo l'altra. (**Fig. 11**)

NOTA

○ Tenere l'avvitatore saldamente premuto contro il materiale e continuare l'avvitamento fino a quando la vite è completamente serrata e il motore si arresta. Prestare particolare attenzione quando si utilizza la modalità Power poiché potrebbe esservi un contraccolpo.
Se si allenta la pressione durante l'avvitamento, l'avvitatore potrebbe dare un contraccolpo e sollevarsi dalla parete, girando a vuoto due o tre volte.

○ Utilizzare il MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore ogni volta che si può, poiché consente un avvitamento molto più sicuro.
È facile avvitare le viti in maniera errata o non avvitarle a fondo quando si usa il MECCANISMO DI COMANDO A CONTATTO.

○ Avvertenze relative all'avvitamento a vuoto
Non è raro che quando si utilizza l'avvitamento sequenziale la bobina di viti si esaurisca senza che l'operatore se ne accorga, continuando così a utilizzare l'avvitatore. Questo si definisce "avvitamento a vuoto". Se si continua a utilizzare l'utensile anche quando si verifica un avvitamento a vuoto, potrebbe danneggiarsi in vari punti, pertanto fare attenzione a evitare che accada.

○ Durante l'avvitamento, con la punta ben a contatto e saldamente agganciata alla vite, applicare 1 o 2 gocce dell'olio fornito all'estremità della punta. (**Fig. 12**)

3. Avvitamento

ATTENZIONE

○ Indossare sempre dispositivi di protezione per gli occhi durante l'uso dell'avvitatore.
○ Prestare attenzione a garantire la sicurezza delle persone che circondano l'operatore durante l'uso.
○ Non puntare mai la bocca dell'utensile verso animali o persone.
○ Non effettuare l'avvitamento con la bocca in prossimità di parti del corpo, come viso, mani o piedi.
○ Non tentare di inserire una vite nella stessa posizione in cui ne è già stata inserita una.
○ Nei periodi di inutilizzo dell'avvitatore o se si fa una pausa durante l'uso, scollegare la manica d'aria.
○ Quando l'utilizzo è terminato, scollegare la manica d'aria e rimuovere le viti dal caricatore.

(1) Lubrificare l'avvitatore
Inserire da 10 a 15 gocce di olio nell'avvitatore attraverso la presa dell'aria. Per prevenire la ruggine, lubrificare l'avvitatore una volta completato l'utilizzo.
(2) Caricare le viti
Caricare una bobina di viti della forma e della dimensione adatte all'applicazione.

(3) Selezionare una modalità
Selezionare la modalità Normal (Normale) o Power con la leva di selezione della modalità in base ai requisiti dell'applicazione.
(4) Collegare una manica d'aria
Premere l'accoppiatore sulla manica d'aria sulla presa dell'aria.
(5) Selezionare un metodo di avvitamento
Selezionare il MECCANISMO DI COMANDO SINGOLO IN SEQUENZA dell'avvitatore o il MECCANISMO DI COMANDO A CONTATTO in base ai requisiti dell'applicazione con il dispositivo di selezione.
(6) Avvitare viti
Prima di procedere all'avvitamento, regolare la profondità con l'apposito regolatore.

4. Regolazione della profondità di avvitamento

ATTENZIONE

Quando si regola la profondità di avvitamento, assicurarsi di tenere la bocca dell'utensile puntata verso il basso, facendo attenzione a non puntarla verso qualsiasi parte del corpo, come viso, mani o piedi, quindi togliere il dito dal grilletto e scollegare la manica d'aria.

Quando si effettua un tentativo di avvitamento, se la testa della vite è troppo profonda, girare il regolatore verso il lato meno profondo (simbolo) e se la testa non è sufficientemente profonda, girare il regolatore verso il lato più profondo (simbolo). Ciascuno scatto del regolatore corrisponde a 0,5 mm di profondità della vite. (**Fig. 13**, **14**)

5. Rimozione della fascia di fascicolazione (Fig. 15)

ATTENZIONE

Togliere sempre il dito dal grilletto quando si rimuove la fascia di fascicolazione.

Durante l'avvitamento, la fascia della bobina fascicolata di viti esce dal coperchio posteriore; strappare la fascia nella direzione della freccia.

6. Montaggio del cappuccio del muso

ATTENZIONE

Scollegare sempre la manica d'aria durante il montaggio o la rimozione del cappuccio del muso.

Il cappuccio del muso viene montato premendolo semplicemente sulla leva di spinta.
Quando si effettua il montaggio, allineare la parte incavata del cappuccio del muso e montarlo in modo che le linguette sulla leva di spinta entrino negli appositi fori anteriori/posteriori. (**Fig. 16**)

7. Funzionalità di modifica della modalità (Fig. 17)

L'avvitatore ha un meccanismo per modificare le modalità, consentendogli di emettere pressione in due fasi per meglio rispondere alle condizioni di lavorazione con materiali differenti. La modalità Normal (Normale) genera un contraccolpo lieve, pertanto è ideale quando è importante la precisione del lavoro finale, mentre la modalità Power è destinata a lavori che richiedono un serraggio deciso e potente.

○: può essere utilizzato
×: non può essere utilizzato

Applicazione		Modalità Normal	Modalità Power
Cartongesso + traversini in legno Compensato + traversini in legno		○	○
Profilati in acciaio (Spessore)	Spessore 0,4 mm o inferiore	○	×
	0,4 – 0,6 mm	○	○
	0,6 – 0,8 mm	×	○

NOTA

- ○ Scollegare la manica d'aria prima di modificare la modalità d'uso.
- ○ Pulire e lubrificare l'area intorno alla leva di selezione della modalità periodicamente.
- ○ Si consiglia di utilizzare la modalità Normal con profilati in acciaio se possibile e di utilizzare la modalità Power se le viti non riescono a penetrare a sufficienza nel materiale.
  Si noti che la modalità Power non può essere utilizzata con profilati in acciaio da 0,4 mm. Utilizzare sempre la modalità Normal.
  Le viti potrebbero penetrare troppo a fondo e spanare il metallo oppure potrebbero non riuscire a sostenere il materiale.
- ○ Quando si utilizza la modalità Normal, se i materiali sono troppo duri e non si riescono a serrare le viti, passare alla modalità Power.
- ○ Quando si inseriscono viti nel compensato nella modalità Power, tenere il corpo dell'avvitatore saldamente con entrambe le mani per evitare vibrazioni. (**Fig. 18**)
  Se l'avvitatore vibra, la punta potrebbe perdere il contatto con la vite e non riuscire a effettuare il serraggio.
- ○ Quando si inizia a lavorare nella modalità Normale, l'avvitatore potrebbe non avviarsi correttamente al primo tentativo. In questo caso, passare temporaneamente la leva di selezione della modalità su Power e dopo due o tre viti serrate, tornare alla modalità Normal e utilizzarla.
- ○ Quando si utilizza la modalità Normal, la pressione all'interno dell'avvitatore ad alta pressione è essenzialmente la stessa per tutto il tempo, indipendentemente dalla pressione del compressore d'aria. Di conseguenza, anche se la pressione del compressore d'aria aumenta, la pressione all'interno dell'avvitatore non cambia.
- ○ L'avvitatore potrebbe non funzionare correttamente quando utilizzato a temperature troppo basse.

8. Valvola limitatrice della pressione (Fig. 19)

La valvola limitatrice della pressione è un meccanismo che si attiva quando la pressione all'interno dell'avvitatore supera il 10 bar, espellendo aria attraverso la porta di sfiato e diminuendo così la pressione all'interno dell'avvitatore.
La valvola limitatrice della pressione è all'interno della porta di sfiato.
Quando si utilizza l'avvitatore ad alta pressione, se la valvola limitatrice della pressione si attiva e si verificano fuoriuscite di aria, seguire il procedimento seguente per interrompere la fuoriuscita.
(Se la fuoriuscita di aria non si arresta al primo tentativo, ripetere i passaggi da ① a ③ diverse volte.)

① Scollegare immediatamente la manica d'aria.
② Attendere che la pressione del compressore d'aria torni a 17,6 bar o più.
③ Ricollegare la manica d'aria.

ATTENZIONE

○ Mettere il cappuccio antipolvere sulla presa dell'aria quando non si utilizza l'avvitatore o durante le pause dal lavoro.
Se sporco o polvere di cartongesso entrano nell'avvitatore dalla presa dell'aria, si potrebbe ridurre la capacità di tenuta della valvola di riduzione dell'alta pressione.

○ Quando non si utilizza o durante le pause dal lavoro, scollegare sempre la manica d'aria.
Se si lascia la manica d'aria collegata quando la capacità di tenuta della valvola di riduzione dell'alta pressione è compromessa, nel tempo l'aria fuoriuscirà poco a poco dalla manica d'aria (alta pressione) nell'avvitatore, aumentando la pressione al suo interno, e provocando così l'attivazione della valvola limitatrice della pressione.

○ Occorre scaricare abitualmente l'acqua all'interno del compressore d'aria.
Se sostanze estranee come ruggine nello scarico entrano all'interno della valvola di riduzione dell'alta pressione, ridurranno la sua capacità di tenuta.
L'avvitatore ad alta pressione è dotato di una valvola di riduzione dell'alta pressione che riduce la pressione dalla manica d'aria ad alta pressione da 17,6 a 22,6 bar a una pressione normale (8,2 bar). Se detriti entrano all'interno della valvola di riduzione della pressione, si riduce la sua capacità di tenuta corretta in un tale stato, se una manica d'aria viene lasciata collegata per un lungo periodo, la pressione all'interno dell'avvitatore salirà gradualmente. Questo farà infine attivare la valvola limitatrice della pressione, consentendo all'aria di fuoriuscire violentemente dalla porta di sfiato.

SOSTITUZIONE DELLA PUNTA

Se la punta comincia a perdere contatto con la vite frequentemente durante il serraggio (la punta non riesce a ingaggiare la testa della vite, gira a vuoto e non riesce a serrare la vite), occorre sostituirla. Sostituire con un componente nuovo appena possibile.
Utilizzare l'utensile di sostituzione della punta che è in dotazione all'avvitatore e sostituire la punta come segue.

ATTENZIONE

Scollegare sempre la manica d'aria e rimuovere tutte le viti dal caricatore quando si sostituisce la punta.

NOTA

○ Accertarsi che durante la sostituzione della punta non entrino all'interno dell'avvitatore polvere, sabbia o detriti. Tali sostanze estranee possono danneggiare l'avvitatore.

○ Le punte sono parti di consumo. Se si continua a utilizzare un punta usurata, potrebbe non essere più possibile sostituirla a causa dei danni arrecati alla crociera della punta o alle parti interne. Allo stesso tempo, l'efficienza di lavorazione diminuisce e il serraggio delle viti non viene effettuato correttamente. Sostituire le punte usurate con delle nuove appena possibile.

1. Rimozione della punta

(1) Scollegare la manica d'aria.

ATTENZIONE

La punta non può essere sostituita se non quando la manica d'aria è scollegata.

(2) Aprire la guida delle viti.
Aprire la guida verticale, inserire l'estremità dell'utensile di sostituzione della punta nella bocca e allinearlo alla crociera sull'estremità della punta. (**Fig. 20**)

(3) Mentre si preme l'utensile di sostituzione della punta contro la punta, girarlo in senso antiorario facendo approssimativamente 10 giri fino a quando la punta si sarà staccata dall'interno dell'avvitatore. (**Fig. 21**)

(4) Estrarre l'utensile di sostituzione della punta, abbassare la bocca, aprire la guida verticale e rimuovere la punta. (**Fig. 22**)

2. Installazione di una punta

(1) Aprire la guida delle viti.
Applicare una piccola quantità dell'olio fornito sulla filettatura della punta, aprire la guida verticale e inserire la nuova punta all'interno della bocca. (**Fig. 23**)

(2) Aprire la guida verticale, inserire l'estremità dell'utensile di sostituzione della punta nella bocca e allinearlo alla crociera sull'estremità della punta. (**Fig. 24**)

(3) Mentre si preme sull'utensile di sostituzione della punta, farlo girare in senso orario e serrare la punta. (non è necessaria una forza eccessiva per effettuare il serraggio) (**Fig. 25**)

NOTA

Se è presente della ruggine sulla filettatura della punta, alla successiva sostituzione, potrebbe essere difficile rimuovere la punta dall'avvitatore. Quando si procede alla sostituzione della punta, applicare sempre l'olio fornito sulla filettatura prima di sostituire la punta.

USO DELLA GUIDA DI STABILITÀ (VENDUTA SEPARATAMENTE)

ATTENZIONE

○ Quando si rimuove o si installa la guida di stabilità, assicurarsi di togliere il dito dal grilletto e di scollegare la manica d'aria.

○ Puntare la bocca dell'utensile verso il basso e assicurarsi che non sia diretta verso parti del corpo, come mani o piedi.
La guida di stabilità (accessorio opzionale) si aggancia al fondo del caricatore per ammortizzare le vibrazioni sul corpo dell'utensile e per stabilizzarlo durante l'avvitamento. Quando non è necessaria, può essere rimossa facilmente. (**Fig. 26**, **27**)

CONTROLLI E MANUTENZIONE

ATTENZIONE

Assicurarsi sempre di scollegare la manica d'aria e rimuovere le viti dal caricatore quando si rimuovono inceppamenti e durante le operazioni di verifica e manutenzione.

1. Rimozione di inceppamenti

(1) Rimuovere tutte le viti dal caricatore, aprire la guida delle viti, inserire un'asta sottile attraverso la bocca e colpirla lievemente con un martello. (**Fig. 28**)

(2) Utilizzare un cacciavite piatto per rimuovere la vite o le viti inceppate all'interno. (**Fig. 29**)

(3) Tagliare la parte di fascia di fascicolazione che si è deformata con una tronchese o simili e inserire nuovamente le viti nell'avvitatore.

2. Verifiche del sistema di erogazione delle viti

○ Pulire le parti mobili della manopola di tanto in tanto e applicare una piccola quantità dell'olio fornito. (**Fig. 30**)

○ Rimuovere il coperchio, aprire la guida delle viti e rimuovere eventuali detriti o polvere di cartongesso sulla sua superficie. Assicurarsi di lubrificare con attenzione le parti scorrevoli del sistema di erogazione, ovvero la scalanatura e l'albero. (**Fig. 31**)

○ Dopo aver pulito anche la superficie del sistema di erogazione delle viti del coperchio posteriore, applicare uno strato sottile dell'olio fornito. Una corretta lubrificazione consente alle parti meccaniche di muoversi più fluidamente e previene la formazione di ruggine. (**Fig. 32**)

3. Controllate le viti di montaggio
A intervalli regolari controllate che ogni parte non abbia le viti di montaggio allentate e che non ci siano perdite d'aria. Fissate qualsiasi vite allentata. Utilizzando l'equipaggiamento con le viti allentate potreste incorrere in un incidente.

4. Controllo della leva di espulsione
Controllate che la leva di espulsione scorra agilmente (**Fig. 1**).
Pulite l'area di slittamento di questa leva e usate l'olio appropriato per lubrificare di tanto in tanto. La lubrificazione permette un servizio scorrevole e simultaneo in modo da prevenire la formazione di ruggine.

5. Ispezionare il grilletto
Nel caso in cui la polvere si accumuli nel silenziatore o il silenziatore sia danneggiato, contattare Hitachi affinché sia restituito (**Fig. 1**).

6. Controllo del caricatore
Pulire il caricatore. Rimuovere la polvere di cartongesso e schegge di legno che può essersi accumulata nel caricatore.

7. Prevenzione di sporco e polvere
Quando non è in uso, inserire il cappuccio antipolvere sulla presa dell'aria per impedire che polvere e detriti entrino nell'avvitatore.

8. Stoccaggio

ATTENZIONE
Una volta terminato l'uso, rimuovere tutte le viti dall'avvitatore.

NOTA
Quando si inserisce il cappuccio antipolvere sulla presa dell'aria, girare prima l'avvitatore sottosopra e consentire la completa fuoriuscita dell'eventuale acqua rimasta e quindi inserire il cappuccio.

○ Una volta terminato l'uso, inserire il cappuccio antipolvere sulla presa dell'aria per evitare che sporco o polvere entrino nell'avvitatore, quindi riporlo nella propria custodia.

○ Quando non si utilizza per un lungo periodo di tempo:
- Per impedire la formazione di ruggine, lubrificare l'utensile attraverso la presa dell'aria e quindi farlo girare a vuoto due o tre volte per diffondere l'olio lungo tutto l'avvitatore.
- Applicare uno strato sottile di olio sulle parti in acciaio e sulle valvole.
- Utilizzare l'olio fornito per lubrificare l'avvitatore. Evitare di mescolare tipi differenti di olio.

○ Se la temperatura scende, le parti in gomma potrebbero restringersi consentendo la fuoriuscita dell'aria, per cui potrebbe non funzionare correttamente al momento dell'utilizzo; pertanto conservare l'utensile in un luogo mite.

○ Conservare in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini.

9. Lista dei pezzi di ricambio
A: N. voce
B: N. codice
C: N. uso
D: Note

ATTENZIONE
Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.
Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza Hitachi autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFIKATIONEN
Gli utensili elettrici Hitachi vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.
Di conseguenza, alcuni pezzi (p.es. numero di codice e/o design) possono essere modificati senza preavviso.

COMPRESSORE

ATTENZIONE
Quando il massimo della pressione del compressore aria eccede 8,3 bar, assicuratevi di applicare una valvola riduttore tra il compressore aria e la avvitatore. Poi, regolate la pressione dell'aria tra 4,9 e 8,3 bar. Se installate un set aria sarà possibile anche la lubrificazione. Provvedete così ad incrementare la convenienza..

APPLICABLE LUBRICANTS

Tipo di lubrificante	Nome del lubrificante
Olio raccomandato	SHELL TONNA
Olio motore	SAE 10W, SAE 20W
Olio turbina	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Informazioni sul rumore
I valori di caratteristiche di rumore secondo EN 792-13, GIUGNO 2000:
Livello di potenza sonora per evento singolo pesato A tipico
Lwa,1s, d = 97,5 dB.
Livello di pressione sonora di emissione singolo evento pesato A tipico al punto di lavoro
LpA,1s,d = 90,2 dB.
KpA incertezza: 2,5 dB (A).

Questi valori sono valori di caratteristiche relative all'utensile e non rappresentano lo sviluppo di rumore al punto di impiego. Lo sviluppo di rumore al punto di impiego dipende ad esempio dall'ambiente di lavoro, dal pezzo lavorato, dal sostegno del pezzo lavorato e dal numero di operazioni di trasmissione, ecc.

A seconda delle condizioni del luogo di lavoro e della forma del pezzo lavorato, possono rendersi necessarie misure personali per l'attenuazione del rumore, come la collocazione dei pezzi lavorati su supporti a smorzamento rumore, la prevenzione di vibrazioni dei pezzi lavorati tramite morse o coperture, la regolazione della pressione aria minima necessaria per l'operazione in questione, ecc.

In casi particolari è necessario indossare dispositivi di protezione dell'udito.

Informazioni sulle vibrazioni
Il valore tipico di caratteristiche di vibrazione secondo Dr prEN 792-13, GIUGNO 2000: 3,4 m/s^2
Incertezza K = 1,5 m/s^2

Questo valore è il valore di caratteristiche relative all'utensile e non rappresenta l'influenza del sistema mano-braccio durante l'uso dell'utensile. Un'influenza sul sistema mano-braccio durante l'uso dell'utensile dipende ad esempio dalla forza di presa, dalla forza di pressione di contatto, dalla direzione di lavoro, dalla regolazione della fornitura di energia, dal pezzo lavorato, dal supporto del pezzo lavorato.

(Vertaling van de oorspronkelijke instructies)

ALGEMENE VOORZORGEN VOOR HET GEBRUIK

1. **Gebruik dit pneumatisch gereedschap op een veilige manier en alleen voor geëiende doelen.**
   Gebruik dit pneumatisch gereedschap niet voor andere doelen dan die in deze instructies gespecificeerd zijn.
2. **Ga op juiste en veilige wijze om met dit pneumatisch gereedschap.**
   Volgt u alstublieft de instructies in deze handleiding zorgvuldig op en hanteer dit pneumatisch gereedschap op de correcte manier om zorg te dragen voor uw en andermans veiligheid. Laat het pneumatisch gereedschap nooit in handen van kinderen komen of mensen die er niet genoeg van weten om er verantwoord mee om te kunnen gaan, of anderszins niet in staat zijn om het pneumatisch gereedschap op de juiste wijze te hanteren.
3. **Verzeker u ervan dat het pneumatisch gereedschap gebruikt wordt in een veilige werkomgeving.**
   Houd onbevoegden weg van de werkplaats. In het bijzonder behoren kinderen weggehouden te worden van de werkplaats.
4. **De juiste onderdelen op de juiste plaats.**
   Probeer niet een van de deksels of schroeven te verwijderen. Elk onderdeel heeft zijn eigen functie, dus laat alles op zijn plaats. Probeer bovendien nooit op eigen houtje veranderingen aan het apparaat aan te brengen, of het na zelf gefabriekte modificaties nog te gebruiken.
5. **Controleer het pneumatisch gereedschap grondig voor u het gaat gebruiken.**
   Controleer voor gebruik altijd of er geen onderdelen ontbreken of gebroken, geroest of versleten zijn en of alle schroeven stevig op hun plaats zitten.
6. **Grenzen overschrijden kan tot ongelukken leiden.**
   Verg niet het uiterste van het pneumatisch gereedschap. Er zijn grenzen aan wat u ermee kunt doen. Als u teveel probeert te doen kunt u niet alleen het pneumatisch gereedschap beschadigen, maar loopt u zelf ook risico.
7. **Stop het werken met het pneumatisch gereedschap onmiddellijk als u iets abnormaals opmerkt.**
   Stop het werken met het apparaat direct als u iets abnormaals waarneemt, of wanneer het pneumatisch gereedschap niet naar behoren functioneert; laat het pneumatisch gereedschap nakijken en eventueel repareren.
8. **Zorg goed voor uw pneumatisch gereedschap.**
   Als u het apparaat laat vallen, of het tegen dingen stoot, kan het buitenframe vervormd raken en kunnen er barsten of andere vormen van schade optreden, dus wees alstublieft voorzichtig. Graveer of kras ook geen tekens op het pneumatisch gereedschap. Vanwege de hoge luchtdruk in het binnenste van het apparaat, kunnen barstjes in de buitenkant zeer gevaarlijk zijn. Gebruik het pneumatisch gereedschap nooit als zich een barst vormt, of wanneer lucht ontsnapt via een barst.
9. **Goede zorgen verlengen de levensduur.**
   Houd uw pneumatisch gereedschap mooi schoon en zorg er goed voor.
10. **Regelmatige inspectie is essentieel voor de veiligheid.**
    Kijk het apparaat regelmatig na zodat het pneumatisch gereedschap altijd veilig en doelmatig functioneert.
11. **Raadpleeg een officiële servicemonteur wanneer reparatie of vervanging van onderdelen noodzakelijk zijn.**
    Let er op dat het pneumatisch gereedschap alleen door een erkende vakman wordt nagezien en gerepareerd en dat alleen officiële identieke vervangingsonderdelen worden gebruikt.
12. **Bewaar het pneumatisch gereedschap op een geschikte plaats.**
    Wanneer u het apparaat niet gebruikt, dient u het te bewaren op een droge plaats die onbereikbaar is voor kinderen. Om het pneumatisch gereedschap tegen roest te beschermen, kunt u 2 cc olie in de behuizing doen via de slang-aansluiting.
13. **De opengewerkte montagetekening in deze handleiding is alleen bedoeld voor erkend service personeel.**

VOORZORGSMAATREGELEN BIJGEBRUIK VAN DE AUTOMATISCHE SCHROEVENDRAAIER

1. **Veiligheid door correct gebruik**
   Dit gereedschap is ontworpen om schroeven in hout en vergelijkbare materialen te draaien. Gebruik het gereedschap alleen voor dit doel.
2. **Let er op dat de luchtdruk binnen het opgegeven bereik voor dit apparaat valt.**
   Let u er alstublieft op dat de luchtdruk binnen een bereik van 18 bar - 23 bar blijft en dat de gebruikte lucht schoon en droog is. Een luchtdruk hoger dan 23 bar zal de levensduur van het apparaat bekorten en kan gevaarlijke situaties opleveren. Sluit het pneumatisch gereedschap nooit aan op een luchtdruk van mogelijk meer dan 26 bar.
3. **Gebruik het pneumatisch gereedschap nooit met andere gassen onder hoge druk dan gecomprimeerde lucht.**
   Gebruik nooit en te nimmer, onder welke omstandigheden dan ook kooldioxide, zuurstof of andere gassen uit drukflessen o.i.d.
4. **Wees bedacht voor ontsteking- en ontploffingsgevaar.**
   Omdat tijdens het indraaien van de schroeven vonken kunnen ontstaan, is het gevaarlijk om dit gereedschap te gebruiken in de buurt van lak, verf, benzeen, witte spiritus, benzine, gas, lijmsoorten en andere dergelijke ontvlambare materialen die door de vonken zouden kunnen ontvlammen of exploderen. Onder geen enkele voorwaarde mag dit pneumatisch gereedschap daarom gebruikt worden in de nabijheid van dergelijke ontvlambare materialen.
5. **Draag altijd uw oogbescherming (veiligheidsbril)**
   Draag altijd uw oogbescherming wanneer u met dit pneumatisch gereedschap werkt, en zorg ervoor dat de mensen in uw omgeving hetzelfde doen.
   De mogelijkheid dat rondvliegende stukjes plastic waarmee de schroeven zijn verbonden die niet goed geraakt werden in uw oog terechtkomen, is een bedreiging voor uw gezichtsvermogen. Oogbescherming is verkrijgbaar in elke gereedschapswinkel. Draag altijd een vorm van oogbescherming wanneer u met dit apparaat werkt. Er zijn speciale maskers of veiligheidsbrillen die over uw bril passen.
   Werkgevers behoren er op toe te zien dat oogbescherming gedragen wordt op de werkplek.
6. **Bescherm uw hoofd en uw oren.**
   Draag oorbeschermers en een helm wanneer u bezig bent met het indraaien van schroeven. Let u er ook op dat de mensen rondom u, afhankelijk van de omstandigheden, hun helmen en oorbeschermers dragen.
7. **Let op de mensen die dicht bij u werken.**
   Het is bijzonder gevaarlijk wanneer schroeven die niet goed ingedraaid zijn, anderen raken. Let daarom altijd goed op de veiligheid van de mensen rondom u wanneer u met dit gereedschap werkt. Zorg dat er niemands lichaam, handen of voeten dicht bij de schroefuitgang zijn.

8. **Richt nooit de schroefuitgang op iemand.**
   Ga er altijd van uit dat het gereedschap geladen is. Als u het gereedschap op iemand richt, kunt u ernstige ongelukken veroorzaken wanneer u per ongeluk het gereedschap aan zet. Let er goed op dat het gereedschap niet op iemand (inclusief uzelf) is gericht wanneer u de slang aan- of afkoppelt, wanneer u schroeven in het gereedschap laadt of tijdens soortgelijke handelingen. Zelfs wanneer er geen schroeven in het gereedschap zitten, is het gevaarlijk om het af te doen gaan terwijl het in de richting van een persoon wijst, dus doe dat nooit. Haal nooit grappen uit. Heb respect en ontzag voor het gereedschap waar u mee werkt.
9. **Controleer de veiligheidshendel voor u het pneumatisch gereedschap gaat gebruiken.**
   Voor u het pneumatisch gereedschap gaat gebruiken moet u controleren of de veiligheidshendel en de afsluiter goed functioneren. Zonder dat er schroeven in het gereedschap zijn geladen, koppelt u de slang aan en controleert dan het volgende. Als het apparaat klinkt alsof het werkt, dan is dat een teken dat er iets fout is en dat u het pneumatisch gereedschap dus niet kunt gebruiken tot het nagekeken en eventueel gerepareerd is.
   - ○ Als alleen het bewegen van de trekker het apparaat doet overgaan, als u dus hoort dat het binnenwerk beweegt zoals het beweegt wanneer er gewoon gespijkerd wordt, dan is het pneumatisch gereedschap defect.
   - ○ Als enkel bij duwen van de drukhendel tegen het materiaal waarin een schroef gedraaid moet worden, het geluid van het bit hoorbaar is, is het gereedschap defect. Met betrekking tot de veiligheidshendel zij bovendien nog opgemerkt dat deze nooit gewijzigd of verwijderd mag worden.
10. **Gebruik alleen de voorgeschreven schroeven.**
    Gebruik nooit andere schroeven dan de schroeven die in deze handleiding zijn aangegeven en worden beschreven.
11. **Wees voorzichtig bij het aankoppelen van de slang.**
    Let op de volgende punten om te voorkomen dat het gereedschap per ongeluk afgaat wanneer u de slang aankoppelt of schroeven laadt.
    - ○ Raak de trekker niet aan.
    - ○ Laat de kop van het apparaat niet in contact komen met enig oppervlak.
    - ○ Houd de kop van het apparaat naar beneden gericht.

    Volg de bovenstaande aanwijzingen zorgvuldig op en let er altijd op dat zich geen lichaamsdelen, zoals handen of voeten, voor de schroefuitgang bevinden.
12. **Houd niet achteloos uw vinger op de trekker.**
    Plaats uw vinger alleen op de trekker wanneer u inderdaad een schroef gaat indraaien. Als u dit gereedschap draagt of u geeft het aan iemand anders met uw vinger op de trekker, kunt u per ongeluk een schroef afschieten en een ongeval veroorzaken.
13. **Sluit de schroefgeleider volledig en maak deze niet open terwijl het gereedschap in werking is.**
    Als u probeert om een schroef in te draaien terwijl de schroefgeleider open staat, zal de schroef niet in het hout gedraaid worden en ontstaat er een gevaarlijke situatie.
14. **Druk de schroefuitgang stevig tegen het materiaal waarin de schroef wordt gedraaid.**
    Bij het indraaien van een schroef moet de schroefuitgang stevig tegen het materiaal worden gedrukt waarin de schroef wordt gedraaid. De schroef kan terugkaatsen als u de schroefuitgang niet stevig tegen het materiaal aangedrukt houdt.
15. **Houd uw handen en voeten weg van de kop van het gereedschap wanneer er geschroefd wordt.**
    Wanneer een schroef per ongeluk een hand of voet raakt, kan dit ernstige gevolgen hebben.
16. **Wees bedacht op terugslag van het gereedschap.**
    Breng niet uw hoofd of een ander lichaamsdeel dicht bij de bovenkant van het gereedschap terwijl het in werking is. Dit is gevaarlijk omdat het gereedschap een krachtige terugslag kan geven als bijvoorbeeld een schroef die wordt ingedraaid een oude schroef of een knoest in het hout raakt.
17. **Wees voorzichtig wanneer u schroeven in dun plaatmateriaal of in de hoeken van een stuk hout draait.**
    Wanneer schroeven in dun plaatmateriaal worden gedraaid, kunnen de schroeven er dwars doorheen gaan, wat ook kan gebeuren als u een schroef in de hoek van een stuk hout draait en de schroef afketst. In dergelijke gevallen dient u ervoor te zorgen dat zich niemand (en ook geen handen, voeten e.d.) achter het dunne plaatmateriaal of naast het hout bevindt waarin de schroef wordt gedraaid.
18. **Tegelijkertijd schroeven indraaien aan beide zijden van een wand is gevaarlijk.**
    Onder geen enkele omstandigheid mat u aan beide zijden van een wand samen met iemand anders schroeven indraaien. Dit kan bijzonder gevaarlijk zijn aangezien de schroeven door de wand kunnen dringen en zo verwondingen kunnen veroorzaken.
19. **Gebruik het gereedschap niet op stellingen, ladders.**
    Het gereedschap mag niet worden gebruikt in bijvoorbeeld de volgende gevallen:
    - – op steigers, trap, ladder of andere dergelijk constructies,
    - – dichtmaken van dozen of kratten,
    - – vastzetten van veiligheidssystemen voor het vervoer enz. op voertuigen en wagons
20. **Koppel de slang niet af met uw vinger aan de trekker.**
    Als u de slang afkoppelt met uw vinger aan de trekker, bestaat het gevaar dat het gereedschap spontaan een schroef afschiet wanneer u de volgende keer de slang aankoppelt, of dat het gereedschap anderszins niet naar behoren functioneert.
21. **Koppel de slang af en verwijder alle schroeven die nog in het magazijn zitten na gebruik.**
    Koppel het gereedschap van de luchtdruk af voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat uitvoeren, een vastzittende schroef gaat verwijderen, de werkplek gaat verlaten, het gereedschap naar een andere plaats gaat brengen of nadat u het gereedschap gebruikt hebt. Het is levensgevaarlijk wanneer er per ongeluk een schroef afgeschoten zou worden.
22. **Wanneer u een schroef die vast is komen te zitten gaat verwijderen, moet u er allereerst op letten dat u de slang afkoppelt en de perslucht die zich nog in het gereedschap bevindt laat ontsnappen.**
    Wanneer u een schroef gaat verwijderen die in de schroefuitgang vast is komen te zitten, moet u allereerst de slang afkoppelen en de perslucht in het gereedschap laten ontsnappen.
    Het is levensgevaarlijk wanneer een schroef per ongeluk wordt afgeschoten.

23. **Om de risico's van vallende schroeven te vermijden, moet u nooit het magazijn openen terwijl het gereedschap naar beneden is gericht wanneer u schroeven laadt.**
24. **Een 'vrouwelijke' aansluiting (pneumatische koppeling) mag niet in dit apparaat gebruikt worden.**
    Als een dergelijke aansluiting is geïnstalleerd, is het soms niet mogelijk om de gecomprimeerde lucht in het apparaat te laten ontsnappen wanneer de slang afgekoppeld wordt. Vermijd het gebruik hiervan dus. Het pneumatisch gereedschap en de slang voor de luchttoevoer moeten een koppeling hebben die toestaat dat de in het apparaat aanwezige gecomprimeerde lucht weg kan wanneer de slang afgekoppeld wordt.
25. **Laat de stofkap zitten.**
    Gebruik het gereedschap nooit zonder de stofkap om te voorkomen dat een gebroken draad of plastic dat de schroeven verbindt, of een verkeerd geraakte schroef, in het rond kan vliegen.
26. **Koppel de luchtslang af voordat u de neusschakelaarhendel bedient.**
    Zorg dat de luchtslang wordt afgekoppeld voordat de neusschakelaarhendel wordt bediend. Het is anders mogelijk dat per ongeluk schroeven worden afgeschoten.
27. **Koppel de slang los voordat de neuskap wordt bevestigd of losgemaakt.**
    Bij het bevestigen van de bijgeleverde neuskap aan de punt van de drukhendel en bij het losmaken ervan, moet u ervoor zorgen dat eerst de slang wordt afgekoppeld. Het is levensgevaarlijk wanneer er per ongeluk een schroef afgeschoten zou worden.
28. **Gebruik een compressor en een luchtslang ontworpen voor hogedruk-spijkerapparaten.**
    Deze schroevendraaier is ontworpen voor gebruik op een luchtdruk die hoger is dan die voor een algemene schroevendraaier. Gebruik daarom een compressor en een luchtslang bestemd voor gebruik met een hogedruk-spijkerapparaat. De hoofdeenheid van deze schroevendraaier, de luchtplug en de luchtaansluiting zijn bedoeld voor verbinding met een compressor en een luchtslang die speciaal ontworpen zijn voor gebruik met hogedruk-onderdelen. Zij kunnen niet op standaarddruk-onderdelen worden aangesloten. Probeer niet om wijzigingen aan te brengen in de luchtplug en de luchtaansluiting. Gebruik van andere onderdelen kan resulteren in een ongeluk.

TECHNISCHE GEGEVENS

Krachtbron	Luchtmotoromwenteling + Reciprocerende zuiger
Luchtdruk (Drukmeter)	18 – 23 bar
Capaciteit (bruikbare schroef)	Verbonden schroeven: 25 – 41 mm
Aantal te laden schroeven	100 schroeven (1 rol)
Afmetingen	290 mm (L) × 300 mm (H) × 119 mm (W)
Gewicht	2,1 kg
Schroeftoevoermethode	Reciprocerende zuiger
Slang (binnen diameter)	5 – 6 mm

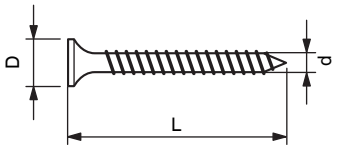
STANDAARD ACCESSOIRES

(1) Oogbescherming 1
(2) Zelfsmeernippel 1
(3) Neuskap 1
(4) Bit (nr. 2 kruiskop-bit) 1
(5) Bitvervangingsgereedschap 1

OPTIONELE ACCESSOIRES

Raadpleeg voor details uw winkel.
(1) Stabiliteitsgeleider
De stabiliteitsgeleider kan aan de onderkant van het magazijn worden bevestigd om het overbrengen van trillingen op het lichaam te verminderen en het gereedschap te stabiliseren bij het indraaien van schroeven.
(2) Schroevenrol
Schroeven zijn in diverse vormen en maten verkrijgbaar, zoals aangegeven in **Tabel 1**; raadpleeg **Tabel 1** om de schroef te kiezen die het meest geschikt is voor uw toepassing.

OPMERKING
○ Bij het indraaien van schroeven in staalbeslag moet u de originele Hitachi staalbeslagschroeven gebruiken aangegeven in **Tabel 1**.
Als er andere schroeven worden gebruikt, is het mogelijk dat deze niet goed ingedraaid kunnen worden.
○ Bij gebruik ervan kan foutief indraaien (loskomen, naar buiten steken) of beschadiging (loskomen van het bit of de schroefkop) optreden, dus u mag alleen de voorgeschreven schroeven gebruiken.
* Loskomen: Het bit past niet in de schroefkop, waardoor dit vrij ronddraait en de schroef niet in het materiaal kan worden geschroefd.



Tabel 1 Afmetingen en vorm van verbonden schroeven/Toepassingstabel

Toepassing	Afmetingen van schroeven			Dikte van gipsplaat (mm)				
	Lengte L (mm)	Dia. D (mm)	Dia. d (mm)	t9,5	t12,5	t15	t9,5 + t9,5 (dubbellaags)	t12,5 + t12,5 (dubbellaags)
Vastmaken van gipsplaten aan staalbeslag (staalbeslag van max. 0,8 mm dikte)	25	8,0	3,5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Vastmaken van gipsplaten aan houtbeslag	25		3,9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Vastmaken van triplex aan houtbeslag	28	7,0	3,7					
	32							
	41							

○: Kan gebruikt worden
×: Kan niet gebruikt worden

VOORZICHTIG
Raadpleeg bij het kiezen van schroeven altijd **Tabel 1**. Toepassingstabel
Als een verkeerde schroef wordt gebruikt, werkt de schroevendraaier niet zoals verwacht.

OPMERKING
De maximale dikte van staalbeslag waarin met deze schroevendraaier kan worden geschroefd is 0,8 mm.
Als u probeert om in dikker beslag te schroeven of op een plaats waar het beslag over elkaar ligt, is het mogelijk dat inschroeven niet mogelijk is.

(3) Bits
Nr. 2 kruiskopschroevendraaier (wordt bij 5 geleverd)

TOEPASSINGEN

○ Voor het hangen van gipsplaten aan staalbeslag (max. dikte 0,8 mm) of houtbeslag.
○ Bevestigen van triplex aan houtbeslag

VOORBEREIDINGEN VOOR HET GEBRUIK

1. Leg de slang klaar.
Gebruik een luchtslang ontworpen voor hogedruktoepassingen.
De slang moet een minimale binnendiameter van 5 mm hebben en mag maximaal 30 m lang zijn.

OPMERKING
○ De luchttoevoerslangen moeten een minimale werkdrukbelasting hebben van 29,4 bar.
○ Gebruik een hogedrukluchtslang die korter is dan 30 m.
De druk in een langere slang wordt minder, waardoor verkeerd inschieten, verkeerde toevoer of onvolledig indraaien van de schroeven kan optreden.

2. Veiligheidscontrole

VOORZICHTIG
○ Onbevoegden (inclusief kinderen) moeten ver van dit pneumatisch gereedschap vandaan gehouden worden.
○ Draag uw oogbescherming.
○ Controleer of de schroeven die de uitlaat afdekking enz. vastzetten goed aangedraaid zijn.
Controleer de schroevendraaier op luchtlekkages en defecte of roestige onderdelen.
○ Controleer of de veiligheidshendel naar behoren functioneert. Controleer ook of de bewegende onderdelen van de veiligheidshendel niet vuil geworden zijn.
○ Controleer nogmaals of het veilig is het pneumatisch gereedschap te gaan gebruiken.

VOOR GEBRUIK

1. Controleer de luchtdruk

VOORZICHTIG
Gebruik een compressor ontworpen voor hogedruktoepassingen.
De luchtdruk moet constant op 18 – 23 bar worden gehouden.
Stel de luchtdruk af tussen 18 en 23 bar overeenkomstig de diameter en de lengte van de schroeven en de hardheid van het hout waarin de schroeven worden gedraaid. Let speciaal op de uitgangsdruk, de capaciteit en de pijpen en aansluitingen op de compressor, zodat de luchtdruk niet de voorgeschreven grenzen overschrijdt. Wij wijzen u er op dat te hoge druk de prestaties van het apparaat, de levensduur en de veiligheid kan aantasten.

2. Smering

(1) Smeer deze schroevendraaier minimaal tweemaal per dag. Om de schroevendraaier te smeren, giet u 10 tot 15 druppels olie in de luchtplug vóór en na het gebruik van de schroevendraaier. De olie die vóór het gebruik wordt aangebracht smeert de schroevendraaier en de olie die na het gebruik wordt aangebracht voorkomt roest.
(2) Wij adviseren u de aanbevolen olie (SHELL TONNA) te gebruiken. Andere geschikte oliesoorten staan aangegeven. Meng nooit twee of zelfs meer verschillende soorten olie.

3 Schroeven laden

VOORZICHTIG

Neem bij het laden van schroeven altijd uw vinger van de trekker en koppel de luchtslang los.

(1) Leg uw vingers op de schroefgeleider en de knop, houd dan de knop omlaag en open de schroefgeleider naar links. (**Afb. 2**)
Open vervolgens het magazijndeksel naar rechts.

(2) Plaats de schroeven in het magazijn en trek dan het begin van de rol uit het magazijn. (**Afb. 3**)

(3) Plaats de koppen van de schroevenrol net beneden het schroefkopgeleidervlak en steek de eerste schroef in het mondstuk zodat de schroeftoevoer tussen de eerste en de tweede schroef komt. (**Afb. 4**)

(4) Sluit eerst het magazijndeksel.
Plaats vervolgens uw vingers op de schroefgeleider en de knop, druk de knop omlaag en sluit de schroefgeleider volledig terwijl u de schroevenband tegen het geleidervlak drukt. (**Afb. 5**)

OPMERKING

○ Let op dat u de volgende situaties vermijdt om te voorkomen dat de schroefgeleider niet normaal sluit of de schroeven niet goed worden toegevoerd.
- De schroeven of de band zitten niet op de voorgeschreven plaats.
- De schroeven steken bij het geleidervlak naar buiten.
- De schroeven zitten niet juist in de band.

○ Behandel de schroefverpakking en de afzonderlijke schroeven voorzichtig. Als er schroeven uit de schroevenband steken en u deze probeert te gebruiken, is het mogelijk dat de schroeven niet juist toegevoerd worden, overgeslagen worden of klem gaan zitten.

○ Leg de schroeven niet langdurig buiten of in de volle zon. Dit kan roest en/of slijtage van de schroevenband veroorzaken, dus als de schroeven niet worden gebruikt, bergt u deze weer op in de verpakking.

4 Aansluiten van een luchtslang

VOORZICHTIG

Let op de volgende punten bij het aansluiten van een luchtslang op de schroevendraaier.
- Pas op dat u de trekker niet aanraakt.
- Controleer of het uiteinde van de drukhendel niet naar binnen wordt gedrukt door de ondergrond, zoals een tafel of de vloer.
- Richt nooit het mondstuk op iemand.

○ Neem de stofkap van de luchtplug af waarbij u erop let dat er geen stof of vuil naar binnen komt en veeg de luchtplugmond schoon.

○ Druk de luchtstekker stevig op de luchtplug om de luchtslang aan te sluiten. (**Afb. 6**)

GEBRUIK VAN DE SCHROEVENDRAAIER

Methoden voor het indraaien van schroeven

Er zijn twee methoden om schroeven in te draaien. U kunt de drukhendel tegen het gewenste materiaal duwen en de trekker bedienen, dit wordt het "ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier" genoemd, of u kunt eerst de trekker bedienen en dan de drukhendel tegen het materiaal duwen, dit wordt het "CONTACT AANDRIJVINGSMECHANISME" genoemd.

Het ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier wordt gebruikt wanneer het aanzicht van de afwerking belangrijk is of als u de schroeven nauwkeurig op bepaalde plaatsen wilt indraaien; het CONTACT AANDRIJVINGSMECHANISME daarentegen wordt gebruikt wanneer u meerdere schroeven achtereen wilt indraaien zonder de trekker los te laten. Wij bevelen aan het ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier te gebruiken om de schroeven nauwkeurig in te draaien.

- Veiligheidsmechanismen
  Deze schroevendraaier is zo gemaakt dat deze niet afschiet wanneer niet gelijktijdig de drukhendel en de trekker worden bediend. Dit betekent dat de schroevendraaier niet afschiet wanneer alleen aan de trekker wordt getrokken of wanneer alleen de drukhendel tegen het materiaal dat wordt vastgemaakt wordt geduwd. Hierdoor wordt abusievelijk afschieten van schroeven voorkomen wanneer aan de trekker zou worden getrokken of als de drukhendel per ongeluk tegen iets wordt gestoten.

OPMERKING

○ In tegenstelling tot een spijkerapparaat moet er bij het indraaien van schroeven hard tegen het materiaal worden geduwd.
Als er onvoldoende druk wordt gebruikt, is het mogelijk dat de schroef niet volledig wordt ingedraaid.
Houd de schroevendraaier stevig tegen het materiaal gedrukt totdat de schroef volledig is ingedraaid en de motor stopt.

○ Controleer of het uiteinde van het mondstuk loodrecht op het materiaal staat wanneer een schroef wordt ingedraaid.

1 ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier

(1) Zet de omschakelinrichting naar boven, dit wil zeggen in de omhoogstand (om het ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier in te schakelen. (**Afb. 7**)

(2) Duw het uiteinde van de drukhendel (mondstuk) loodrecht tegen het materiaal dat vastgemaakt moet worden.

(3) Terwijl de schroevendraaier stevig tegen het materiaal wordt gedrukt, bedient u de trekker en draait de schroef naar binnen. (**Afb. 8**)

(4) Zodra de schroef volledig is ingedraaid en de motor stopt, neemt u de schroevendraaier van het materiaal af en laat u de trekker los. De schroevendraaier is zodanig ontworpen dat na het indraaien van een schroef de trekker moet worden losgelaten en er daarna opnieuw aan moet worden getrokken om de volgende schroef te kunnen indraaien. Houd er wel rekening mee dat de schroef wordt ingedraaid ongeacht of de bedieningsvolgorde “drukhendel AAN, dan trekker AAN” of “trekker AAN, dan drukhendel AAN” is.

WAARSCHUWING

Telkens wanneer de trekker wordt ingedrukt, wordt een schroef ingedraaid zolang de drukhendel ingedrukt is.

OPMERKING

Laat de trekker niet los voordat de schroef volledig is ingedraaid en de motor is gestopt.
De schroevendraaier draait de schroef mogelijk niet helemaal naar binnen en/of de volgende schroef wordt niet toegevoerd als u de trekker te vroeg loslaat.

2. CONTACT AANDRIJVINGSMECHANISME

(1) Zet de omschakelinrichting naar beneden, dit wil zeggen in de omlaagstand (om het CONTACT AANDRIJVINGSMECHANISME in te schakelen). (**Afb. 9**)

(2) Trek nu eerst aan de trekker.

(3) Duw vervolgens het uiteinde van de drukhendel (mondstuk) loodrecht tegen het gewenste materiaal en draai een schroef in. (**Afb. 10**)
(4) Houd het mondstuk stevig tegen het materiaal gedrukt totdat de schroef volledig is ingedraaid en de motor stopt.
(5) Zodra de motor stopt, neemt u de schroevendraaier van het materiaal af terwijl de trekker nog steeds ingetrokken wordt gehouden en herhaalt dan de procedure vanaf stap (3) om de volgende schroef in te draaien, enzovoort. (**Afb. 11**)

OPMERKING

○ Houd de schroevendraaier stevig tegen het materiaal gedrukt totdat de schroef volledig is ingedraaid en de motor stopt. Let vooral goed bij gebruik van de krachtig-modus want er kan terugslag van de schroevendraaier voelbaar zijn.
Als u niet voldoende druk blijft uitoefenen tijdens het indraaien van een schroef, kan er terugslag zijn waardoor de schroevendraaier van de wand afkomt en nog twee- of driemaal blijft draaien.
○ Gebruik bij voorkeur het ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier want hiermee worden de schroeven nauwkeuriger ingedraaid.
Bij gebruik van het CONTACT AANDRIJVINGSMECHANISME is de kans groter dat schroeven niet recht worden afgeschoten of dat de schroef een stukje naar buiten steekt nadat deze is ingedraaid.
○ Waarschuwing over leeg afschieten
Het is niet ongebruikelijk bij opeenvolgend indraaien dat u niet merkt dat de schroeven op zijn en doorgaat met het gebruik van de schroevendraaier. Dit wordt "leeg afschieten" genoemd. Als u lang doorgaat met leeg afschieten, worden sommige onderdelen beschadigd, dus voorkom leeg afschieten.
○ Wanneer een schroef wordt ingedraaid en het bit stevig in contact is met de schroef en moeilijk verwijderd kan worden, kunt u 1 of 2 druppels van de bijgeleverde olie op het uiteinde van het bit aanbrengen. (**Afb. 12**)

3. Schroeven indraaien

VOORZICHTIG

○ Draag altijd oogbescherming bij gebruik van de schroevendraaier.
○ Let altijd goed op de veiligheid van de mensen rondom u wanneer u met dit gereedschap werkt.
○ Richt nooit het mondstuk op iemand.
○ Draai geen schroeven in met het mondstuk dicht in de buurt van uw lichaam, zoals uw gezicht, handen of voeten.
○ Probeer niet om een schroef in te draaien op dezelfde plaats waar al een schroef is ingedraaid.
○ Koppel de luchtslang los wanneer de schroevendraaier niet wordt gebruikt of als u een pauze neemt.
○ Nadat u klaar bent met werken, koppelt u de luchtslang los en neemt u alle schroeven uit de schroevendraaier.
(1) Smeer de schroevendraaier
Doe via de luchtplug 10 tot 15 druppels olie in de schroevendraaier. Om roestvorming te voorkomen, moet u de schroevendraaier smeren nadat u klaar bent met werken.
(2) Laad de schroeven
Plaats een schroevenrol met de vorm en maat die geschikt zijn voor uw toepassing.
(3) Kies een gebruiksfunctie
Kies met de functiehendel de normaal-modus of de krachtig-modus overeenkomstig het werk dat u verricht.
(4) Sluit een luchtslang aan
Druk de stekker van de luchtslang op de luchtplug.
(5) Kies een indraaimethode
Kies met de omschakelinrichting het ENKELE SEQUENTIËLE AANDRIJVINGSMECHANISME van de schroevendraaier of het CONTACT AANDRIJVINGSMECHANISME overeenkomstig het werk dat u verricht.
(6) Draai de schroeven in
Stel de diepte tot waar de schroeven ingedraaid moeten worden af met de diepte-afsteller.

4. Afstellen van de inschroefdiepte

VOORZICHTIG

Bij het afstellen van de inschroefdiepte moet u de punt van het mondstuk omlaagrichten waarbij u er goed op let dat dit niet in de buurt van een lichaamsdeel is, zoals uw gezicht, handen of voeten, waarna u uw vinger van de trekker neemt en de luchtslang loskoppelt.

Als bij het testen van het indraaien van een schroef de kop te diep is, draait u de afsteller naar ondiep (LT markering) en als de kop niet diep genoeg is, draait u de afsteller naar diep (HT markering). Elke klik van de afsteller komt overeen met 0,5 mm inschroefdiepte. (**Afb. 13, 14**)

5. Lossnijden van de schroevenband (Afb. 15)

VOORZICHTIG

Neem bij het lossnijden van de schroevenband altijd uw vinger van de trekker af.

Bij het indraaien van schroeven komt de band van de schroevenrol uit de eindafdekking; trek de band in de richting van de pijl los.

6. Bevestigen van het neuskapaccessoire

VOORZICHTIG

Koppel altijd de luchtslang los voordat u de neuskap bevestigt/verwijdert.

De neuskap wordt bevestigd door deze gewoonweg op de drukhendel te duwen.
Bij het bevestigen lijnt u het gedeelte van de neuskap met de inkeping uit en monteert de neuskap dan zodanig dat de lipjes op de drukhendel in de voorste/achterste uitsparingen vallen. (**Afb. 16**)

7. Omschakelen van de gebruiksfunctie (Afb. 17)

Deze schroevendraaier heeft een mechanisme voor het omschakelen van de gebruiksfunctie waarmee de inschroefkracht op twee verschillende sterkten kan worden ingesteld overeenkomstig de eigenschappen van de materialen. Bij de normaal-modus is er weinig terugslag, dus deze is geschikt als de afwerking van belang is, en de krachtig-modus is voor werkzaamheden waarbij krachtig aandraaien van belang is.

○: Kan gebruikt worden
×: Kan niet gebruikt worden

Toepassing		Normaal-modus	Krachtig-modus
Gipsplaat + houtbeslag Triplex + houtbeslag		○	○
Staalbeslag (Dikte)	0,4 mm of minder	○	×
	0,4 – 0,6 mm	○	○
	0,6 – 0,8 mm	×	○

OPMERKING

- Koppel de luchtslang los voordat u gebruiksfunctie omschakelt.
- Het gedeelte rondom de functiehendel moet regelmatig worden schoongemaakt en gesmeerd.
- Wij raden u aan de normaal-modus te gebruiken met staalbeslag indien dit mogelijk is en de krachtig-modus als de schroeven niet ver genoeg ingedraaid worden. Houd er rekening mee dat de krachtig-modus niet kan worden gebruikt met 0,4 mm staalbeslag. Gebruik in dat geval altijd de normaal-modus.
  De schroeven kunnen mogelijk te ver ingedraaid worden en het metaal beschadigen of het materiaal zit niet goed vast.
- Als bij gebruik van de normaal-modus het materiaal te hard is en de schroeven niet stevig worden ingedraaid, schakelt u over naar de krachtig-modus.
- Bij het indraaien van schroeven in triplex in de krachtig-modus houdt u de behuizing van de schroevendraaier stevig vast om te voorkomt dat deze trilt. (**Afb. 18**)
  Als de schroevendraaier trilt, kan het bit loskomen van de schroef waardoor de schroef niet meer wordt vastgedraaid.
- Wanneer u begint met werken in de normaal-modus is het mogelijk dat de schroevendraaier de eerste maal niet goed start. Als dit gebeurt, zet u de gebruiksfunctiehendel even op de krachtig-modus en na het vastdraaien van twee of drie schroeven schakelt u over naar de normaal-modus om deze te gebruiken.
- In de normaal-modus is de druk in de hogedrukschroevendraaier in feite de hele tijd hetzelfde, ongeacht de druk aan de luchtcompressorzijde. Dit betekent dat zelfs wanneer de druk aan de luchtcompressorzijde wordt verhoogd, de druk in de schroevendraaier niet verandert.
- De schroevendraaier werkt soms minder goed bij lage temperaturen.

8. Drukontlastklep (Afb. 19)

De drukontlastklep is een mechanisme dat in werking treedt wanneer de druk in de schroevendraaier hoger wordt dan 10 bar, waardoor de lucht via de uitlaatpoort wordt afgevoerd en de druk in de schroevendraaier afneemt.
De drukontlastklep bevindt zich in de uitlaatpoort.
Als bij gebruik van de hogedrukschroevendraaier de drukontlastklep in werking treedt en lucht afvoert, moet u de volgende stappen nemen om de luchtlekkage te stoppen.
(Als de luchtlekkage na de eerste maal proberen niet stopt, herhaalt u de stappen ① t/m ③ enkele malen.)

① Koppel onmiddellijk de luchtslang los.
② Wacht totdat de luchtcompressordruk terugkeert naar 17,6 bar of hoger.
③ Koppel de luchtslang weer aan.

VOORZICHTIG

- Plaats de stofkap op de luchtplug wanneer de schroevendraaier niet wordt gebruikt of als u een pauze neemt.
  Als stof of vuil van de werkmaterialen via de luchtplug in de schroevendraaier terechtkomt, is het mogelijk dat de afdichting van de hogedrukreductieklep niet meer goed werkt.
- Koppel altijd de luchtslang los wanneer de schroevendraaier niet wordt gebruikt of als u een pauze neemt.
  Als u de luchtslang aangekoppeld laat terwijl de hogedrukreductieklep minder goed werkt, zal er langzaam lucht lekken van de luchtslang (hoge druk) naar de schroevendraaier, waardoor de druk in de schroevendraaier hoger wordt en de drukontlastklep in werking treedt.
- Maak er een gewoonte van het water in de luchtcompressor weg te laten lopen.
  Als er verontreinigingen zoals eventuele roest in het afvoerwater terechtkomen in de hogedrukreductieklep, zal de afdichting van de klep minder goed gaan werken.
  De hogedrukschroevendraaier is uitgerust met een hogedrukreductieklep die de druk aan de hogedruk-luchtslangzijde vermindert bij 17,6 tot 22,6 bar naar een normale druk (ongeveer 8,2 bar). Als er verontreinigingen in deze hogedrukreductieklep terechtkomen, vermindert de werking van de afdichting van de klep en als er in deze toestand langdurig een luchtslang is aangekoppeld, zal de druk in de schroevendraaier geleidelijk toenemen. Hierdoor zal tenslotte de drukontlastklep geactiveerd worden, waardoor de lucht via de uitlaatpoort naar buiten spuit.

VERVANGEN VAN HET BIT

Als het bit tijdens het indraaien vaak uit de schroef schiet (het bit blijft niet in de schroefkop zitten, draait vrij rond en kan de schroef niet vastdraaien), is het tijd om het bit te vervangen. Vervang het bit in dit geval zo spoedig mogelijk door een nieuw onderdeel.Gebruik het bitvervangingsgereedschap dat bij de schroevendraaier wordt geleverd en vervang het bit als volgt.

VOORZICHTIG

Koppel altijd de luchtslang los en verwijder alle schroeven uit het gereedschap voordat u het bit vervangt.

OPMERKING

- Let op dat er geen poeder, stof of vuil in de schroevendraaier terechtkomt tijdens het vervangen van het bit.
  Dergelijke verontreinigingen kunnen de schroevendraaier beschadigen.
- Bits zijn verbruiksonderdelen. Als u een versleten bit blijft gebruiken, is het mogelijk dat het bit niet meer kan worden vervangen als gevolg van beschadiging van het kruis van het bit of de inwendige onderdelen van het gereedschap. Tevens neemt de prestatie van het gereedschap af en kunnen de schroeven niet meer goed worden vastgedraaid. Vervang een versleten bit zo spoedig mogelijk door een nieuw exemplaar.

1. Vervangen van het bit

(1) Koppel de luchtslang los.

VOORZICHTIG

Het bit kan alleen worden vervangen wanneer de luchtslang is losgekoppeld

(2) Open de schroefgeleider.
  Open de verticale geleider, steek de punt van het bitvervangingsgereedschap in het mondstuk en lijn het uit met het kruis op het uiteinde van het bit. (**Afb. 20**)
(3) Terwijl u het bitvervangingsgereedschap tegen het bit drukt, draait u het ongeveer 10 slagen linksom totdat het bit los is van de binnenkant van de schroevendraaier. (**Afb. 21**)
(4) Neem het bitvervangingsgereedschap naar buiten, laat het mondstuk zakken, open de verticale geleider en verwijder het bit. (**Afb. 22**)

2. Monteren van het bit

(1) Open de schroefgeleider.
  Breng een beetje van de bijgeleverde olie op de schroefdraad van het bit aan, open de verticale geleider en steek het nieuwe bit in het mondstuk. (**Afb. 23**)

(2) Open de verticale geleider, steek de punt van het bitvervangingsgereedschap in het mondstuk en lijn het uit met het kruis op het uiteinde van het bit. (**Afb. 24**)
(3) Terwijl u op het bitvervangingsgereedschap drukt, draait u het naar rechts om het bit vast te draaien. (Voor het vastdraaien is niet veel kracht vereist.) (**Afb. 25**)

OPMERKING

Als er roest op de schroefdraad van het bit is, kan het gebeuren dat het bit moeilijk uit de schroevendraaier kan worden verwijderd wanneer dit aan vervanging toe is. Wanneer het bit wordt vervangen, moet u absoluut wat van de bijgeleverde olie op de schroefdraad van het nieuwe bit aanbrengen voordat u dit bevestigt.

GEBRUIK VAN DE STABILITEITSGELEIDER (LOS VERKRIJGBAAR ACCESSOIRE)

VOORZICHTIG

○ Neem uw vinger van de trekker en koppel de luchtslang los voordat de stabiliteitsgeleider wordt verwijderd of bevestigd.
○ Richt het mondstuk omlaag en controleer of het uit de buurt is van lichaamsdelen, zoals uw handen of voeten.

De stabiliteitsgeleider (los verkrijgbaar accessoire) kan aan de onderkant van het magazijn worden bevestigd om het overbrengen van trillingen op het lichaam te verminderen en het gereedschap te stabiliseren bij het indraaien van schroeven. De geleider kan gemakkelijk worden verwijderd wanneer deze niet nodig is. (**Afb. 26, 27**)

INSPECTIE EN ONDERHOUD

VOORZICHTIG

Koppel altijd de luchtslang los en verwijder alle schroeven uit het gereedschap voordat u klemzittende schroeven verwijdert of inspectie en onderhoud uitvoert.

1. Klemzittende schroeven verwijderen

(1) Neem alle schroeven uit het magazijn, open de schroefgeleider, steek een dun staafje door het mondstuk en klop er met een hamer op. (**Afb. 28**)
(2) Gebruik een platte schroevendraaier om de klemzittende schroef (schroeven) te verwijderen. (**Afb. 29**)
(3) Knip het gedeelte van de schroevenband dat vervormd is met een tang e.d. weg en plaats de schroeven weer in de schroevendraaier.

2. Inspecteren van de schroeftoevoer

○ Maak de bewegende delen van de knop regelmatig schoon en breng wat van de bijgeleverde olie aan. (**Afb. 30**)
○ Verwijder de afdekking, open de schroefgeleider en verwijder eventueel vuil of stof dat eraan vastplakt. Zorg dat de glijdende delen van de toevoer, dit zijn de groef en de as, worden geolied. (**Afb. 31**)
○ Nadat ook het schroeftoevoeroppervlak van de eindafdekking is schoongemaakt, brengt u een dun laagje van de bijgeleverde olie aan. Door olie aan te brengen beweegt het mechanisme soepel terwijl tegelijkertijd roestvorming wordt voorkomen. (**Afb. 32**)

3. Controleer de schroeven waar alle onderdelen mee vast zitten

Controleer regelmatig of er ergens een schroef los zit en of er geen lekken zijn. Draai eventueel losse schroeven weer vast. Het is gevaarlijk om het apparaat te gebruiken als er schroeven los zitten.

4. Inspecteren van de veiligheidshendel

Controleer of de veiligheidshendel soepel kan bewegen (**Afb. 1**).
Maak de bewegende delen van de veiligheidshendel schoon en smeer ze geregeld met de meegeleverde smeerolie. Door geregeld schoon te maken en te smeren zorg u ervoor dat de veiligheidshendel soepel blijft functioneren en gaat u de vorming van roest tegen.

5. Inspecteer de trekker

In geval de demper verstopt raakt met stof of de demper beschadigd is dan kunt u contact opnemen met Hitachi voor een vervanging (**Afb. 1**).

6. Inspecteren van het magazijn

Maak het magazijn schoon. Verwijder de gipsdeeltjes en houtresten die zich mogelijk in het magazijn hebben opgehoopt.

7. Voorkomen van vuil en stof

Wanneer de schroevendraaier niet wordt gebruikt, zet u de stofkap op de luchtplug om te voorkomen dat er vuil in de schroevendraaier terechtkomt.

8. Opslag

VOORZICHTIG

Verwijder na het werk alle schroeven uit de schroevendraaier.

OPMERKING

Bij het aanbrengen van de stofkap op de luchtplug draait u de schroevendraaier eerst ondersteboven en laat dan alle water volledig weglopen voordat u de kap aanbrengt.

○ Na het werk zet u de stofkap op de luchtplug om te voorkomen dat vuil en stof in de schroevendraaier terechtkomt, waarna u het gereedschap in de koffer opbergt.
○ Als het gereedschap langere tijd niet wordt gebruikt:
  • Om roest te voorkomen, brengt u olie aan via de luchtplug en schiet de schroevendraaier dan twee- of driemaal af zonder dat er schroeven zijn geladen, zodat de olie zich door het gereedschap verspreidt.
  • Breng een dun laagje olie op de stalen onderdelen en de kleppen aan.
  • Gebruik de juiste olie voor het smeren van de schroevendraaier. Meng niet verschillende soorten olie door elkaar.
○ Als de temperatuur lager wordt, kunnen rubber onderdelen krimpen waardoor er lucht kan ontsnappen. Het gereedschap werkt dan mogelijk niet meer zo goed wanneer u het gaat gebruiken. Berg het gereedschap op een warme plaats op.
○ Berg het gereedschap op een droge plaats op, buiten het bereik van kinderen.

9 Lijst vervangingsonderdelen

A: Ond.nr.
B: Codenr.
C: Gebr.nr.
D: Opm.

LET OP

Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.
Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende Hitachi Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.
Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

MODIFICATIES

Hitachi elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen.
Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen (zoals codenummers en/of ontwerp) zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

COMPRESSOR

VOORZICHTIG

Wanneer de maximum luchtdruk van de compressor de 23 bar overschrijdt, dient u er voor te zorgen dat er een reductieklep tussen de compressor en dit schroefautomaat gereedschap is aangebracht. Vervolgens stelt u de aan het spijkerapparaat geleverde luchtdruk bij tot deze binnen het bereik van 18 – 23 bar valt. Als ook de Luchttoevoer Set gemonteerd is, is het ook mogelijk de smering van het apparaat op zeer gemakkelijke wijze uit te voeren.

GESCHIKTE SMEERMIDDELEN

Type smeermiddel	Naam van het smeermidde
Aanbevolen olie	SHELL TONNA
Motorolie	SAE10W, SAE20W
Turbine olie	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Geluidsinformatie

Geluidskarakteristiek-waarden in overeenstemming met EN 792-13, JUNI, 2000:
Het typische A-zwaarte enkele geluidssterkteniveau
Lwa, 1s,d = 97,5 dB.
Het typische A-zwaarte enkele geluidsdrukniveau op de werkplek
LpA, 1s,d = 90,2 dB.
Onzekerheid KpA: 2,5 dB.

Deze waarden zijn gereedschap-gerelateerde karakteristieke waarden en geven niet het geproduceerde geluid op het moment van daadwerkelijk gebruiken van het apparaat weer. Het geproduceerde geluid tijdens het werken met het apparaat hangt bijvoorbeeld ook af van de werkomgeving, het stuk waaraan gewerkt wordt, hoe dat stuk ondersteund wordt, het aantal spijkers dat ingeslagen wordt enz.
Afhankelijk van de omstandigheden op de werkplek en de vorm van het stuk waaraan gewerkt wordt, is het nodig om persoonlijke beschermingsmiddelen toe te passen, zoals het plaatsen van het werkstuk op een geluiddempende ondergrond, voorkomen van vibratie van het werkstuk door het vast te klemmen of te bedekken, minimaliseren van de benodigde luchtdruk enz.

In speciale gevallen zal het nodig zijn om oorbeschermers te dragen.

Trillingsinformatie

De typische trillingskarakteristiek waarde in overeenstemming met Dr prEN 792-13, JUNI, 2000 : 3,4 m/s^2 niet.
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

Deze waarde is een gereedschap-gerelateerde karakteristieke waarde en geeft niet de invloed op het hand-arm-systeem op het moment van daadwerkelijk gebruiken van het apparaat weer. De invloed op het hand-arm-systeem bij het gebruiken van dit apparaat hangt bijvoorbeeld ook af van de kracht waarmee men het apparaat beet houdt, van de kracht waarmee het apparaat tegen het werkoppervlak gedrukt wordt, de richting waarin gespijkerd wordt, de afstelling van de luchttoevoer, het stuk waaraan gewerkt wordt, hoe dat ondersteund is enz.

PRECAUCIONES PARA LAS OPERACIONES EN GENERAL

1. **Opere la herramienta eléctrica de forma segura y correctamente.**
   No la emplee para otros usos que no sean los especificados en este manual de instrucciones.
2. **Para llevar a cabo una operación segura, maneje la herramienta eléctrica correctamente.**
   Siga las instrucciones dadas en este manual de instrucciones y emplee la herramienta de la forma indicada para asegurar una operación segura. Nunca permita su uso a niños o personas que no conozcan la herramienta y su funcionamiento ni a personas que no puedan emplearla correctamente.
3. **Confirme la seguridad del lugar de trabajo.**
   Mantenga alejadas del lugar de trabajo a las personas no autorizadas.
   Especialmente deben mantenerse alejados a los niños.
4. **Coloque las partes correspondientes en sus lugares de forma correcta.**
   No extraiga ninguna de las cubiertas ni los tornillos. Manténgalos en su lugar puesto que tienen sus funciones.
   Además, puesto que podría ser peligroso, no efectúe nunca modificaciones en la herramienta ni la emplee después de haber hecho modificaciones.
5. **Compruebe la herramienta antes de usarla.**
   Antes de usar la herramienta, compruebe que ninguna de sus partes esté rota, que todos los tornillos estén bien apretados y que no haya partes perdidas ni oxidadas.
6. **El trabajo excesivo puede causar accidentes.**
   No haga funcionar la herramienta y sus accesorios más allá de sus capacidades. El trabajo excesivo no solamente dañará la herramienta eléctrica sino que la convertirá en un aparato peligroso.
7. **Detenga la operación inmediatamente si nota alguna anormalidad.**
   Pare la operación si se da cuenta de alguna anormalidad o si la herramienta eléctrica no funciona correctamente. Haga que le inspeccionen y reparen la herramienta si es necesario.
8. **Trate bien y con cuidado la herramienta eléctrica.**
   Si se le cae o golpea la herramienta eléctrica contra algo, el bastidor exterior podría deformarse y agrietarse, o podrían ocurrir otro tipo de daños, por lo tanto manéjela siempre con mucho cuidado. Tampoco no raye ni grabe nada en la herramienta eléctrica. Debido al aire a alta presión que hay dentro de la herramienta, las grietas en su superficie pueden resultar peligrosas.
   No utilice nunca la herramienta eléctrica si encuentra alguna grieta y si hay fugas de aire.
9. **Cuide bien la herramienta para que tenga una vida de servicio larga.**
   Cuide siempre la herramienta eléctrica y manténgala limpia.
10. **Efectúe una inspección a intervalos regulares puesto que es esencial para la seguridad.**
    Inspeccione la herramienta eléctrica a intervalos regulares para poder operarla con seguridad y eficientemente en todo momento.
11. **Lleve la herramienta a un agente de servicio autorizado si es necesario efectuar alguna reparación o reemplazo de alguna parte.**
    Asegúrese de que la herramienta eléctrica es revisada solamente por un agente de servicio autorizado y que solamente se emplean partes de reemplazo idénticas autorizadas.
12. **Mantenga la herramienta eléctrica en un lugar apropiado.**
    Cuando no la utilice, deberá guardarla en un lugar seco fuera del alcance de los niños. Vierta en el cuerpo de la herramienta unos 2 cc de aceite a través de la junta de la manguera para protegerla contra la oxidación.
13. **El plano de montaje detallado de este manual de instrucciones debe ser utilizado solamente por el agente de servicio autorizado.**

PRECAUCIONES SOBRE EL USO DEL ATORNILLADOR AUTOMÁTICO

1. **Operación segura mediante uso correcto**
   Esta herramienta ha sido diseñada para atornillaren materiales de madera y similares. Utilícela exclusivamente para el fin para el que ha sido diseñada.
2. **Asegúrese de que la presión de aire se encuentra dentro del valor nominal de presión de aire.**
   Asegúrese de que la presión de aire se encuentre dentro del margen de 18 barias – 23 barias y de que el aire empleado esté limpio y seco. Si la presión es mayor de 23 barias, la vida de servicio de la herramienta eléctrica se acortará y podrían aparecer condiciones peligrosas. La herramienta no debe conectarse a una presión que exceda potencialmente de 26 barias.
3. **No opere nunca el equipo con gases a alta presión que no sean aire comprimido.**
   No utilice nunca dióxido de carbono, oxígeno u otro gas sellado en un contenedor a presión bajo ninguna circunstancia.
4. **Tenga cuidado para evitar fuegos y explosiones.**
   Como pueden producirse chispas durante la operación de atornillado, es peligroso utilizar esta herramienta cerca de lacas, pinturas, benzina, diluyentes, gasolina, gas, adhesivos y sustancias inflamables similares, ya que podrían incendiarse o explotar. Bajo ninguna circunstancia deberá emplear esta herramienta en la vecindad de tales materiales inflamables.
5. **Protéjase siempre los ojos (con unas gafas protectoras).**
   Cuando opere la herramienta eléctrica, siempre protéjase los ojos y asegúrese de que las personas que puedan encontrarse en los alrededores también se los hayan protegido.
   Los posibles fragmentos del plástico que enlazan los tornillos o los tornillos que no se aprietan bien son una amenaza para la visión. Protéjase siempre los ojos mientras opera la herramienta. Puede protegerse los ojos con unas gafas protectoras o también ponerse una máscara de visión amplia encima de gafas graduadas si es que las lleva.
   Los encargados deben siempre hacer obligatorio el empleo de protección para los ojos.
6. **Protéjase los oídos y la cabeza.**
   Cuando se realice trabajo de atornillado, utilice tapones para los oídos y protección para la cabeza. También, dependiendo de las condiciones, asegúrese de que las personas que pueda haber en los alrededores también llevan orejeras y protección en la cabeza.

7. **Ponga mucha atención en los que trabajan cerca de usted.**
   Los tornillos que no se introducen correctamente son muy peligrosos, ya que podrían golpear a otras personas. Por lo tanto, preste siempre atención a la seguridad de la gente que esté a su alrededor cuando utilice esta herramienta. Asegúrese de que cerca de la salida de tornillos no hay ninguna persona, para que no se lesione.
8. **No dirija nunca la salida de tornillos hacia la gente.**
   Considere siempre que la herramienta contiene clavos. Si la salida de tornillos señala hacia alguna persona, podrían producirse accidentes graves si descarga la herramienta por error. Cuando conecte y desconecte la manguera, durante la carga de tornillos u operaciones similares, asegúrese de que la salida de tornillos no señala hacia ninguna persona (incluida usted). Incluso cuando no hay ningún tornillo cargado, es peligroso descargar la herramienta mientras se señala hacia alguien, por lo que no intente nunca hacerlo. No haga tonterías.
   Respete la herramienta como material de trabajo.
9. **Antes de emplear la herramienta eléctrica, compruebe la palanca de empuje.**
   Antes de emplear la herramienta asegúrese de que la palanca de empuje y la válvula operan correctamente. Sin que haya tornillos cargados en la herramienta eléctrica, conecte la manguera y compruebe lo siguiente. Si se escucha sonido de operación indica una falla, por lo tanto no emplee la herramienta hasta que haya sido inspeccionada y reparada.
   - ○ Si al pulsar meramente el gatillo se escucha el sonido de operación o si ocurre el movimiento de la broca de impulsión, significa que la herramienta está defectuosa.
   - ○ Si al presionar la palanca de empuje contra el material en el que se va a atornillar se produce el sonido del movimiento de la broca, la herramienta eléctrica está defectuosa.
     Además, con respeto a la palanca de empuje, tenga en cuenta que no debe nunca modificarse ni extraerse.
10. **Utilice solo los tornillos especificados.**
    No utilice nunca tornillos diferentes a los especificados y descritos en estas instrucciones.
11. **Tenga cuidado cuando conecte la manguera.**
    Cuando conecte la manguera y cargue los tornillos, para no activar la herramienta por error, asegúrese de lo siguiente.
    - ○ No toque el gatillo.
    - ○ No permita que el cabezal de disparo se ponga en contacto con ninguna superficie.
    - ○ Mantenga el cabezal de disparo hacia abajo.
      Observe estrictamente las instrucciones de arriba y asegúrese siempre de que ninguna parte del cuerpo, las manos o los pies están delante de la salida de tornillos.
12. **No coloque los dedos sin cuidado en el gatillo.**
    No coloque los dedos en el gatillo salvo cuando realmente vaya a atornillar. Si transporta esta herramienta o se la entrega a otra persona mientras tiene el dedo en el gatillo, podría descargar involuntariamente un tornillo, causando un accidente.
13. **Cierre completamente la guía de tornillos y no la abra durante la operación.**
    Si efectúa el atornillado con la guía de tornillos abierta, los tornillos no se clavarán en la madera y podría haber riesgo de descarga peligrosa.
14. **Presione la salida de tornillos firmemente contra el material en el que vaya a atornillarse.**
    Cuando atornille, presione la salida de tornillos firmemente contra el material que vaya a atornillarse. Si la salida no se aplica correctamente, los tornillos podrían rebotar.
15. **Mantenga las manos y los pies alejados de la cabeza de disparo cuando utilice la herramienta.**
    Es muy peligroso que un tornillo golpee las manos o pies por error.
16. **Tenga cuidado con el rebote de la herramienta.**
    No toque la parte superior de la herramienta con la cabeza, etc., durante la operación. Esto es peligroso porque la herramienta podría rebotar violentamente si el tornillo clavado entra en contacto con un tornillo anterior o un nudo en la madera.
17. **Tenga cuidado cuando clave tornillos en tablas finas o en las esquinas de la madera.**
    Cuando atornille en tablas finas, los tornillos podrían atravesarlas sin problemas, al igual que cuando atornilla en las esquinas de madera debido a desviación de los tornillos. En dichos casos, asegúrese de que no hay nadie (ni hay manos o pies, etc.) detrás de la tabla fina o cerca de la madera que vaya a atornillar.
18. **Es peligroso atornillar a la vez en ambos lados de la misma pared.**
    En ninguna circunstancia el atornillado deberá realizarse en ambos lados de una pared al mismo tiempo. Esto sería muy peligroso, ya que los tornillos podrían atravesar la pared y producir lesiones.
19. **No utilice la herramienta sobre andamios o escaleras.**
    La herramienta no deberá utilizarse para aplicaciones específicas, como por ejemplo:
    - – cuando el cambio de un sitio de trabajo a otro implica el uso de andamiaje, escalones, escaleras, o construcciones similares,
    - – cierre de cajas o jaulas,
    - – fijación de sistemas de seguridad para el transporte, por ej., en vehículos y vagones
20. **No desconecte la manguera con el dedo en el gatillo.**
    Si desconecta la manguera con el dedo en el gatillo, la siguiente vez que se conecte la manguera, hay peligro de que la herramienta eléctrica atornille de forma espontánea o funciones incorrectamente.
21. **Desconecte la manguera y saque los tornillos que queden en el cargador después de utilizarlo.**
    Desconecte la herramienta del aire antes de realizar el mantenimiento de la herramienta, limpiar una clavadora atascada, dejar la zona de trabajo, mover la herramienta a otro lugar o después de su uso. Es muy peligroso que se dispare un tornillo por error.
22. **Cuando retire un tornillo atascado, asegúrese de desconectar en primer lugar la manguera y liberar el aire comprimido.**
    Cuando retire un tornillo atascado en la salida de tornillos, desconecte primero la manguera y libere el aire comprimido que haya dentro de la herramienta eléctrica. El disparo accidental del tornillo podría ser muy peligroso.
23. **Para evitar peligros causados por la caída de tornillos, no abra nunca el cargador con el dispositivo hacia abajo mientras cargue tornillos.**
24. **En el cuerpo de la herramienta no debe emplearse una clavija hembra (enchufe de aire).**

Si instala una clavija hembra en el cuerpo de la herramienta, a veces el aire comprimido no podrá ser dirigido cuando la manguera está desconectada, por lo tanto evítelo.
La herramienta y la manguera de suministro de aire deben tener un acoplamiento de manguera para extraer toda la presión de la herramienta al desconectar la junta del acoplamiento.

25. **No extraiga la cubierta contra el polvo.**
No opere la herramienta con la cubierta con el tapón guardapolvo quitado para evitar que se rompa el alambre o plástico que retiene los tornillos o que salgan despedidos tornillos disparados por error.
26. **Desconecte la manguera de aire antes de operar la palanca de conexión de puntas.**
Desconecte la manguera de aire antes de operar la palanca de conexión de puntas. De lo contrario, corre el riesgo de disparar tornillos accidentalmente.
27. **Cuando retire la tapa de la punta, desconecte la manguera.**
Cuando coloque la tapa de la punta accesoria en el extremo de la palanca de empuje y cuando la retire, asegúrese de desconectar la manguera previamente. Es muy peligroso que se dispare un tornillo por error.
28. **Utilice un compresor y una manguera de aire diseñada para clavadoras de alta presión.**
Este atornillador está diseñado para operar con presión de aire superior a la del atornillador general. Por lo tanto, utilice un compresor y una manguera de aire diseñada para clavadoras de alta presión. La unidad principal de este atornillador, su toma de aire, y el enchufe de aire utilizado para conectar el compresor y la manguera de aire están exclusivamente diseñados para utilizarse con partes de alta presión, y no pueden conectarse a partes de presión estándar. No modifique la toma de aire y el enchufe de aire. La utilización de otras partes podría ocasionar un accidente.

ESPECIFICACIONES

Tipo motorizado	Revolución del motor de aire + Pistón alternativo
Presión de aire (medidor)	18 – 23 barias
Capacidad (Tornillo aplicable)	Tornillos enlazados: 25 – 41 mm
Cantidad de tornillos a cargar	100 tornillos (1 ristre)
Tamaño	290 mm (L) × 300 mm (Al) × 119 mm (An)
Peso	2,1 kg
Método de alimentación de tornillos	Pistón alternativo
Manguera (diámetro interior)	5 – 6 mm

ACCESORIOS ESTÁNDAR

(1) Protector para los ojos 1
(2) Engrasador 1
(3) Tapa de la punta 1
(4) Broca (n°. 2 broca Phillips) 1
(5) Herramienta de cambio de broca 1

ACCESORIOS OPCIONALES

Para más información, consulte con su establecimiento.
(1) Guía de estabilidad
La guía de estabilidad se coloca en la parte inferior del cargador para eliminar la vibración del cuerpo y estabilizar la herramienta durante el atornillado.
(2) Ristra de tornillos
Los tornillos vienen en diferentes formas y tamaños, como se indica en la **Tabla 1**; consulte la **Tabla 1** para seleccionar el tornillo más adecuado para su aplicación.

NOTA
- ○ Al atornillar en travesaños de acero, utilice los tornillos de espiga de acero genuinos de Hitachi de la **Tabla 1**. Si se utilizan otros tornillos, tal vez no se claven correctamente.
- ○ Su utilización podría producir un atornillado incorrecto (que se salga, tornillo sobresalido) o daños (estropear la broca o la cabeza del tornillo), por lo que sólo deberán utilizarse los tornillos especificados.

* Que se salga: La broca no consigue acoplarse con la cabeza del tornillo, dando vueltas y no entrando en el material.

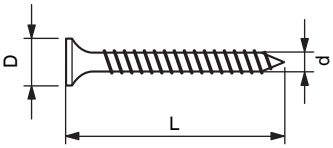


Tabla 1 Dimensiones y forma de tornillos enlazados / Cuadro de aplicación

Aplicación	Dimensiones del tornillo			Grosor de tablero de yeso (mm)				
	Longitud L (mm)	Diám. D (mm)	Diám. d (mm)	t9,5	t12,5	t15	t9,5 + t9,5 (doble capa)	t12,5 + t12,5 (doble capa)
Fijación de tablero de yeso a travesaños de acero (grosor máx. de travesaños de acero 0,8 mm)	25	8,0	3,5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Fijación de tablero de yeso a travesaños de madera	25		3,9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Fijación de contrachapado a travesaños de madera	28	7,0	3,7					
	32							
	41							

○: puede utilizarse
×: no puede utilizarse

ADVERTENCIA

Al seleccionar tornillos, consulte siempre la **Tabla 1**. Cuadro de aplicación

Si se utiliza un tornillo incorrecto, el atornillador no funcionará de la manera designada.

NOTA

El grosor máximo de un travesaño de madera que puede utilizarse con este atornillador es de 0,8 mm.

Si intenta utilizarlo con un travesaño más grueso o en un lugar donde se solapan los travesaños, puede que no funcione.

(3) Brocas
N°. 2 Broca Phillips (viene con 5)

APLICACIONES

○ Para colgar placa de yeso interna en acero (grosor máx. de 0,8 mm) o travesaños de madera.
○ Clavado de contrachapado en travesaño de madera

PREPARACIÓN PARA ANTES DE LA OPERACIÓN

1. Prepare la manguera

Utilice una manguera de aire diseñada para una operación a alta presión.

Asegúrese de utilizar la manguera facilitada con un diámetro interno mínimo de 5 mm y una longitud máxima de 30 m.

NOTA

○ Las mangueras de suministro de aire deberán tener una presión mínima de trabajo de 29,4 bares.
○ Utilice una manguera de aire de alta presión que no sea más larga de 30 m.
La presión en una manguera más larga caerá, causando un fallo, una alimentación incorrecta o la introducción incompleta de tornillos.

2. Comprobación de la seguridad

PRECAUCIÓN

○ Las personas no autorizadas (incluyendo niños) deberán mantenerse alejadas del equipo.
○ Póngase el protector para los ojos.
○ Compruebe los tornillos de retención que fijan la cubierta de escape, etc., para ver si están bien apretados.
Compruebe si el atornillador presenta fugas o partes defectuosas u oxidadas.
○ Compruebe si la palanca de empuje funciona correctamente.
También compruebe si se ha adherido suciedad en las partes móviles de la palanca de empuje.
○ Vuelva a comprobar la seguridad operacional.

ANTES DEL EMPLEO

1. Compruebe la presión de aire

PRECAUCIÓN

Utilice un compresor diseñado para una operación a alta presión.La presión de aire deberá mantenerse constantemente a 18 – 23 bares.

Ajuste la presión de aire entre 18 y 23 bares según los diámetros y la longitud de los tornillos y la dureza de la madera en la que se vaya a atornillar. Ponga especial atención a la presión de salida, capacidad y tubería del compresor de aire, para que la presión no exceda del límite especificado. Tenga en cuenta que la presión excesiva podría afectar el rendimiento total, la vida de servicio y la seguridad.

2. Lubricación

(1) Asegúrese de lubricar este atornillador al menos dos veces al día. Para lubricar, vierta de 10 a 15 gotas de aceite en la toma de aire antes y después de utilizar este atornillador. El aceite aplicado antes del uso lubrica este atornillador; el aceite aplicado después del uso evita el óxido.

(2) Se recomienda el uso del aceite recomendado (SHELL TONNA). Pueden también usarse los aceites listados más adelante. No mezcle nunca dos o más tipos de aceite.

3. Carga de tornillos

PRECAUCIÓN

Cuando cargue tornillos, retire siempre los dedos del gatillo y desconecte la manguera de aire.

(1) Coloque los dedos en la guía de tornillos y el botón. Presione el botón y abra la guía de tornillos a la izquierda. (**Fig. 2**)
A continuación, abra la cubierta del cargador a la derecha.

(2) Coloque los tornillos en el cargador y saque el inicio de la ristra del cargador. (**Fig. 3**)

(3) Coloque las cabezas de la ristra de tornillos justo debajo de la cara de la guía de la cabeza de tornillos e introduzca el primer tornillo en la cabecera de forma que la recogida de tornillos se produzca entre el primer y el segundo tornillo. (**Fig. 4**)

(4) Cierre primero la cubierta del cargador.
A continuación, coloque los dedos en la guía de tornillos y el botón, presionando el botón, y cierre la guía de tornillos completamente mientras presiona la hoja enlazada contra la cara de la guía. (**Fig. 5**)

NOTA

○ Trate de evitar las siguientes situaciones, ya que la guía de tornillos podría no cerrarse con normalidad y los tornillos podrían no alimentarse correctamente.
- Si los tornillos o una hoja enlazada no están en la posición especificada.
- Si los tornillos sobresalen de la cara de la guía.
- Si los tornillos se despegan de la hoja enlazada.

○ Maneje los paquetes de tornillos y los tornillos individuales con cuidado. Si los tornillos se salen de una hoja enlazada y trata de utilizarla, podría no alimentarse correctamente, dispararse en seco y/o causar un atasco.

○ No deje los tornillos expuestos durante mucho tiempo fuera o bajo la luz directa del sol. Esto podría producir polvo y/o deterioro de la hoja enlazada, por lo que, cuando no se utilice, guarde los tornillos en la caja en la que venían.

4. Conectar una manguera de aire

PRECAUCIÓN

Preste atención a lV os siguientes puntos cuando conecte una manguera de aire al atornillador.
- No toque el gatillo.
- Asegúrese de que la punta de la palanca de empuje no está colocada contra una superficie, como una mesa o el suelo.
- No señale con la cabecera a nadie.

○ Retire el tapón guardapolvo de la toma de aire, asegurándose de que no entra polvo o suciedad y limpie la boca de la toma de aire.

○ Presione el acoplador de aire firmemente sobre la toma de aire para conectar la manguera de aire. (**Fig. 6**)

CÓMO UTILIZAR EL ATORNILLADOR

Métodos de atornillado

Hay dos formas de atornillar. En primer lugar, presionando la palanca de empuje contra el material deseado y tirando del gatillo, lo que se denomina “MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador”, o tirando primero del gatillo y presionando la palanca de empuje contra el material, lo que se denomina “MECANISMO DE ACTUACIÓN POR CONTACTO”

El MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador se utiliza cuando es importante lograr un aspecto acabado o cuando necesita atornillar en lugares exactos; por el contrario, el MECANISMO DE ACTUACIÓN POR CONTACTO se utiliza cuando desea clavar un tornillo después de otro sin soltar el gatillo. Recomendamos el MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador para atornillar de una forma más segura.

- Mecanismos de seguridad
  Este atornillador está hecho de tal forma que no se disparará salvo que tanto la palanca de empuje como el gatillo se operen a la vez. Como resultado, el atornillador no se disparará cuando solo se tire del gatillo o cuando sólo se presione la palanca de empuje contra el material a atornillar. Esto evita que se atornille involuntariamente cuando se tire del gatillo o se golpee la palanca de empuje contra algo de forma accidental.

NOTA

○ A diferencia de las clavadoras neumáticas, para atornillar se necesita mucha presión contra el material.
Si no se emplea suficiente presión, el tornillo tal vez no entre todo el recorrido.
Sujete el atornillador firmemente contra el material hasta que el tornillo esté bien apretado y se detenga el motor.

○ Asegúrese de colocar la punta de la cabecera en perpendicular al material mientras atornilla.

1. MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador

(1) Coloque el dispositivo de conmutación en la parte superior, en posición hacia arriba (para ajustar el MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador. (**Fig. 7**).

(2) Presione la punta de la palanca de empuje (cabecera) perpendicularmente contra el material a clavar.

(3) Mientras sujeta el atornillador firmemente contra el material, tire del gatillo y clave el tornillo. (**Fig. 8**)

(4) Cuando el tornillo esté completamente metido y el motor se detenga, levante el atornillador del material y suelte el gatillo. El atornillador está diseñado para que después de clavar un tornillo, el gatillo deba soltarse y volverse a tirar antes de poder clavar el siguiente clavo. No obstante, asegúrese de que el tornillo se clavará tanto si la secuencia de operación está en "palanca de empuje ON, entonces gatillo ON" o "gatillo ON, entonces palanca de empuje ON"

ADVERTENCIA

Se disparará un tornillo cada vez que se pulse el gatillo siempre y cuando la palanca de empuje permanezca presionada.

NOTA

No suelte el gatillo hasta que el tornillo haya atravesado todo el recorrido y el motor se detenga.
El atornillador podría no entrar completamente y/o no alimentar el siguiente tornillo si suelta el gatillo antes de tiempo.

2. MECANISMO DE ACTUACIÓN POR CONTACTO

(1) Coloque el dispositivo de conmutación en la parte inferior, en posición hacia abajo (para ajustar a MECANISMO DE ACTUACIÓN POR CONTACTO). (**Fig. 9**)

(2) En primer lugar, tire del gatillo.

(3) A continuación, presione la punta de la palanca de empuje (cabecera) perpendicularmente contra el material deseado y atornille. (**Fig. 10**)

(4) Sujete la cabecera firmemente contra el material hasta que el tornillo esté bien apretado y se detenga el motor.

(5) Una vez detenido el motor, levante el atornillador del material con el gatillo todavía activado y repita la operación desde el paso (3) para clavar más tornillos. (**Fig. 11**)

NOTA

○ Sujete el atornillador firmemente contra el material y atornille hasta que el tornillo esté bien introducido y se detenga el motor. Tenga especial cuidado al utilizar el modo potencia (Power Mode), ya que podría rebotar.
Si persiste la presión mientras atornilla, el atornillador podría rebotar y levantarse de la pared, dando de dos a tres vueltas.

○ Utilice el MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador cuando sea posible, ya que atornilla de forma más segura.
Es más fácil introducir incorrectamente los tornillos y dejarlos sobresalientes cuando se utiliza el MECANISMO DE ACTUACIÓN POR CONTACTO.

○ Advertencias sobre disparos en seco
Cuando se utiliza el atornillador en modo secuencial, a veces se pueden acabar los tornillos sin observarlo y seguir utilizando el atornillador. Esto se llama “disparo en seco”. Si continúa disparando en seco, se dañarán diferentes partes del atornillador. Evite disparar en seco.

○ Mientras atornilla, con la broca en buen contacto con el tornillo, y siendo difícil retirarlo del mismo, aplique 1 o 2 gotas del aceite suministrado en la punta de la broca. (**Fig. 12**)

3. Atornillado

PRECAUCIÓNES

○ Utilice siempre gafas de seguridad cuando utilice el atornillador.

○ Garantice la seguridad de las personas que están alrededor cuando trabaje.

○ No señale con la cabecera a nadie.

○ No clave tornillos con la cabecera cerca de partes de su cuerpo, como la cabeza, las manos y los pies.

○ No intente clavar un tornillo en el mismo lugar en el que ya se haya clavado otro.

○ Cuando no utilice el atornillador o cuando se tome un descanso, desconecte la manguera de aire.

○ Una vez finalizado el trabajo, desconecte la manguera de aire y descargue todos los tornillos.

(1) Lubrique el atornillador
Ponga 10 – 15 gotas de aceite en el atornillador a través de la toma de aire. Para evitar polvo, lubrique el atornillador cuando haya terminado de usarlo.

(2) Cargar tornillos
Cargue una ristra de tornillos de la forma y el tamaño que se ajusten a su aplicación.

(3) Seleccione un modo
Seleccione el modo normal (Normal Mode) o el modo potencia (Power Mode) según sea necesario para el trabajo con el modo de palanca (Mode Lever).

(4) Conecte una manguera de aire
Presione el acoplador de la manguera de aire sobre la toma de aire.

(5) Seleccione un método de atornillado
Seleccione el MECANISMO DE ACTUACIÓN SECUENCIAL SIMPLE del atornillador o el MECANISMO DE ACTUACIÓN POR CONTACTO según se precise para el trabajo con el dispositivo de conmutación.

(6) Atornillado
Ajuste la profundidad de atornillado con el ajustador de profundidad.

4. Ajuste de la profundidad de atornillado

PRECAUCIÓN

Cuando ajuste la profundidad de atornillado, coloque la cabecera hacia abajo, comprobando que no está cerca de ninguna parte del cuerpo como la cara, las manos o los pies. A continuación, suelte el dedo del gatillo y desconecte la manguera de aire.

Al hacer una prueba de atornillado, si la cabeza está demasiado profunda, gire el ajustador hacia la muesca (marca) y si la cabeza no es lo suficientemente profunda, gire el ajustador al lado profundo (marca). Cada clic del ajustador corresponde a 0,5 mm en profundidad de tornillo. (**Fig. 13, 14**)

5. Recorte de la hoja enlazada (Fig. 15)

PRECAUCIÓN

Retire siempre el dedo del gatillo cuando corte la hoja enlazada.

Cuando atornille, la hoja de la ristra de tornillos enlazada sale de la tapa de la parte trasera; rompa la hoja en la dirección de la flecha.

6. Instalación del accesorio de la tapa de la punta

PRECAUCIÓN

Desconecte siempre la manguera de aire cuando instale o retire la tapa de la punta.

La tapa de la punta se instala presionando simplemente en la palanca de empuje.
Cuando la instale, alinee la parte muescada de la tapa de la punta e instálela de tal forma que las pestañas de la palanca de empuje se asienten en las aberturas frontales y traseras. (**Fig. 16**)

7. Función de cambio de modo (Fig. 17)

El atornillador tiene un mecanismo para cambiar los modos, permitiéndole sacar la presión en dos pasos para ajustarse a las condiciones con diferentes materiales. El modo normal (Normal) tiene poco rebote, por lo que funciona bien cuando el acabado es importante, mientras que el modo potencia (Power) es para trabajos que requieren un potente apretado.

○: puede utilizarse
×: no puede utilizarse

Aplicación		Modo normal	Modo potencia
Placa de yeso + travesaño de madera Contrachapado + espigas de madera		○	○
Espigas de acero (Grosor)	0,4 mm o menos	○	×
	0,4 – 0,6 mm	○	○
	0,6 – 0,8 mm	×	○

NOTA

○ Desconecte la manguera de aire antes de cambiar de modo.

○ Limpie y lubrique la zona alrededor de la palanca de modo de forma periódica.

○ Recomendamos utilizar el modo normal (Normal) con los travesaños de acero si es posible y utilizar el modo potencia (Power) si los tornillos no penetran lo suficiente. Observe que el modo potencia no puede utilizarse con travesaños de acero de 0,4 mm. Utilice siempre el modo normal.
Los tornillos podrían entrar demasiado lejos y estropear el material o podrían no sujetar el material.
○ Al utilizar el modo normal, si los materiales son demasiado duros y los tornillos no quedan apretados, cambien al modo potencia.
○ Cuando atornille en contrachapado en el modo potencia, sujete el cuerpo del atornillador firmemente con las dos manos para que no vibre. (**Fig. 18**)
Si el atornillador vibra, la broca podría perder contacto con el tornillo y no apretarlo.
○ Cuando se comienza a trabajar en el modo potencia, puede que el atornillador no comience correctamente a la primera. Si ocurre esto, cambie la palanca del modo a fuerte temporalmente y, después de dos o tres tornillos, vuelva a cambiar al modo normal y utilícelo.
○ En el modo normal, la presión dentro del atornillador de gran presión es básicamente la misma todo el tiempo, independientemente de la presión en el lado del compresor de aire. Por lo tanto, incluso si aumenta la presión en el lado del compresor de aire, la presión dentro del atornillador no cambia.
○ El atornillador podría no funcionar bien cuando se utiliza en frío.

8. Válvula de seguridad (Fig. 19)
La válvula de seguridad es un mecanismo que funciona cuando la presión dentro del atornillador supera 10 bares, sacando aire del puerto de escape y disminuyendo la presión dentro del atornillador.
La válvula de seguridad está dentro del puerto de escape.
Cuando utilice el atornillador de alta presión, si la válvula de seguridad se opera y fuga aire, realice los siguientes pasos para detener la fuga.
(Si la fuga de aire no se detiene al primer intento, repita los pasos ① a ③ varias veces.)
① Desconecte inmediatamente la manguera de aire.
② Espere hasta que la presión del compresor de aire vuelva a 17,6 bares o más.
③ Vuelva a conectar la manguera de aire.

PRECAUCIÓN
○ Coloque el tapón guardapolvo en la toma de aire cuando no utilice el atornillador o durante los descansos.
Si entra suciedad o polvo de la pared en el atornillador a través de la toma de aire, podría reducirse la capacidad de sellado de la válvula reductora de alta presión.
○ Cuando no se utilice o durante los descansos, desconecte siempre la manguera de aire.
Si deja la manguera de aire conectada cuando la capacidad de la válvula reductora de alta presión se ve comprometida, el aire por exceso de tiempo se vaciará poco a poco de la manguera de aire (alta presión) en el atornillador, aumentando la temperatura de dentro, lo que podría hacer que la válvula de seguridad se active.
○ Vacíe el agua del interior del compresor de aire de forma habitual.
Si entra materia extraña como óxido del desagüe en la válvula reductora de alta presión, la capacidad de sellado se verá reducida.

El atornillador de alta presión está equipado con una válvula redactora de alta presión que reduce la presión del lado de la manguera de aire de alta presión de 17,6 a 22,6 bares a una presión normal (aproximadamente 8,2 bares). Si entra suciedad en esta válvula reductora de alta presión, se reduce su capacidad de sellado y, por lo tanto, si se deja una manguera de aire colocada durante mucho tiempo, la presión de dentro del atornillador aumentará gradualmente. Esto hará que se active la válvula de seguridad, permitiendo que fugue aire violentamente desde el puerto de escape.

SUSTITUCIÓN DE LA BROCA

Si la broca empieza a perder contacto con el tornillo con frecuencia durante el clavado (la broca no se acopla con la cabeza del tornillo, gira y no aprieta el tornillo), es hora de cambiar la broca. Sustitúyala por una nueva lo antes posible. Utilice la herramienta de cambio de broca que viene con el atornillador y sustituya la broca de la siguiente manera.

PRECAUCIÓN
Desconecte siempre la manguera de aire y descargue todos los tornillos cuando cambie la broca.

NOTA
○ Compruebe que no hay polvo o suciedad dentro del atornillador cuando cambie la broca.
De lo contrario, podría dañarse el atornillador.
○ Las brocas son piezas consumibles. Si sigue utilizando una broca desgastada, tal vez sea imposible sustituirla luego si la cruz de la broca o las partes internas se han dañado. Al mismo tiempo, la eficacia del trabajo se ve afectada y los tornillos dejan de clavar bien. Sustituya las brocas desgastadas por unas nuevas lo antes posible.

1. Retirar la broca
(1) Desconecte la manguera de aire.

PRECAUCIÓN
La broca no puede sustituirse salvo que se desconecte la manguera de aire.

(2) Abra la guía de tornillos.
Abra la guía vertical, introduzca la punta de la herramienta de cambio de brocas en la cabecera y alinéela a la cruz situada en la punta de la broca. (**Fig. 20**)
(3) Mientras presiona la herramienta de cambio de brocas contra la broca, gírela en dirección contraria a las agujas del reloj unas 10 vueltas hasta que la broca se suelte de dentro del atornillador. (**Fig. 21**)
(4) Saque la herramienta de cambio de brocas, baje la cabecera y abra la guía vertical. Ya puede retirar la broca. (**Fig. 22**)

2. Instalación de una broca
(1) Abra la guía de tornillos.
Aplique una pequeña cantidad del aceite suministrado en las roscas de la broca, abra la guía vertical e introduzca la nueva broca dentro de la cabecera. (**Fig. 23**)
(2) Abra la guía vertical, introduzca la punta de la herramienta de cambio de brocas en la cabecera y alinéela a la cruz situada en la punta de la broca. (**Fig. 24**)
(3) Mientras presiona sobre la herramienta de cambio de brocas, gire en dirección de las agujas del reloj y apriete la broca (No se necesita demasiada fuerza). (**Fig. 25**)

NOTA
Si las roscas de la broca presentan óxido, la siguiente vez que se cambie la broca podría ser difícil retirarla del atornillador. Cuando cambie la broca, asegúrese de aplicar el aceite suministrado en las roscas antes de sustituir la broca.

UTILIZACIÓN DE LA GUÍA DE ESTABILIDAD (ACCESORIO OPCIONAL)

PRECAUCIÓN

○ Cuando retire o instale la guía de estabilidad, retire los dedos del gatillo y desconecte la manguera de aire.

○ Dirija la cabecera hacia abajo y asegúrese de que está alejada de las partes del cuerpo, como manos o pies.

La guía de estabilidad (accesorio opcional) se coloca en la parte inferior del cargador para eliminar la vibración del cuerpo y estabilizar la herramienta durante el atornillado. Cuando no se necesite, puede retirarse fácilmente. (**Fig. 26, 27**)

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN

Desconecte siempre la manguera de aire y descargue todos los tornillos cuando elimine atascos y durante las inspecciones y las operaciones de mantenimiento.

1. Eliminación de atascos

(1) Retire todos los tornillos del cargador, abra la guía de tornillos, introduzca una varilla delgada a través de la cabecera y golpéela con un martillo. (**Fig. 28**)

(2) Utilice un atornillador ranurado para retirar los tornillos atascados dentro. (**Fig. 29**)

(3) Corte la parte de la hoja enlazada que esté deformada con tenazas o una herramienta similar y vuelva a colocar los tornillos en el atornillador.

2. Inspección del alimentador de tornillos

○ Limpie las partes móviles de la perilla de vez en cuando y aplique el aceite suministrado. (**Fig. 30**)

○ Retire la cubierta, abra la guía de tornillos y limpie la suciedad o el polvo de pared existente. Asegúrese sobre todo de lubricar las partes deslizantes del alimentador, en especial la ranura y el eje. (**Fig. 31**)

○ Una vez limpiada también la superficie de alimentación de tornillos de la tapa de la parte trasera, aplique una fina capa del aceite suministrado. La aplicación de aceite hace que los mecanismos se muevan suavemente, mientras a su vez se evita que se oxiden. (**Fig. 32**)

3. Compruebe los tornillos de montaje de cada parte

A intervalos regulares, compruebe cada parte para ver si hay tornillos de montaje flojos y si hay fugas de aire. Vuelva a apretar los tornillos flojos que encuentre. La operación con tornillos flojos sin apretar es peligrosa.

4. Inspeccione la palanca de empuje

Compruebe si la palanca de empuje puede deslizarse con suavidad (**Fig. 1**).

Limpie el área deslizante de la palanca de empuje y emplee el aceite proporcionado para lubricarla de tanto en tanto.

La lubricación permitirá un deslizamiento suave sirviendo a la vez como medida de prevención contra el óxido.

5. Inspección del gatillo

Si el silenciador está obstruido por polvo o está dañado, póngase en contacto con Hitachi para su sustitución (**Fig. 1**).

6. Inspeccione el cartucho

Limpie el cargador. Retire el polvo de las placas de yeso y astillas de madera que podría haberse acumulado en el cargador.

7. Evitar la suciedad y el polvo

Cuando no se utilice, coloque el tapón guardapolvo en la toma de aire para evitar que entre suciedad en el atornillador.

8. Almacenaje

PRECAUCIÓN

Después de realizar el trabajo, retire todos los tornillos de atornillador.

NOTA

Cuando coloque el tapón guardapolvo en la toma de aire, gire primero el atornillador boca abajo y deje que se vacíe el agua completamente. A continuación, vuelva a colocar el tapón.

○ Una vez realizado el trabajo, coloque el tapón guardapolvo en la toma de aire para evitar que entre suciedad o polvo dentro del atornillador y vuelva a meterlo en su funda.

○ Si no va a utilizarse durante un tiempo prolongado:

- Para evitar que se oxide, lubríquelo por la toma de aire y haga que dispare en seco dos o tres veces para que se extienda el aceite por el atornillador.
- Aplique una fina capa de aceite en las piezas de acero y las válvulas.
- Utilice el aceite suministrado para lubricar el atornillador. Evite mezclar diferentes tipos de aceite.

○ Si cae la temperatura, las partes de goma podrían encogerse y dejar que el aire se vacíe, por lo que tal vez no funcione bien al volverlo a utilizar de nuevo; por lo tanto, guárdelo en un lugar caliente.

○ Guarde el atornillador en un lugar seco fuera del alcance de los niños.

9. Lista de repuestos

A: N°. ítem
B: N°. código
C: N°. usado
D: Observaciones

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

COMPRESOR

PRECAUCIÓN

Cuando la presión de operación máxima del compresor de aire exceda de 23 barias asegúrese de proporcionar una válvula de reducción entre el compresor de aire y el martillo con ristra de atornillador. Luego, ajuste la presión de aire dentro del margen de operación de 18 – 23 barias. Si hay un equipo de aire instalado, también será posible efectuar la lubricación, lo que será además

LUBRICANTES APLICABLES

Tipo de lubricante	Nombre del lubricante
Aceite recomendado	SHELL TONNA
Aceite de motor	SAE10W, SAE20W
Aceite de turbina	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Información sobre el ruido
Valores de la característica de ruido de acuerdo con la norma EN 792-12, junio, 2000:
Nivel de potencia de sonido de un evento de ponderación A típica *Lwa*, 1s,d = 97,5 dB.
Nivel de presión de sonido de emisión de un evento de ponderación A típica en el lugar de trabajo *LpA*, 1s,d = 90,2 dB.
Duda KpA: 2,5 dB (A)

Estos valores son los valores característicos relacionados con la herramienta y no representan el desarrollo del ruido en el lugar de empleo. El desarrollo de ruido en el lugar de empleo dependerá del ambiente de trabajo, pieza de trabajo, soporte de la pieza, número de operaciones de clavado, etc.
Dependiendo de las condiciones del lugar de trabajo y de la forma de la pieza de trabajo, deberán llevarse a cabo medidas de atenuación de ruido individuales, tales como la colocación de las piezas de trabajo en soportes amortiguadores de ruido, prevención de vibraciones de la pieza de trabajo mediante sujeción o cobertura, ajuste de la presión de aire mínima requerida para la operación a ejecutar, etc.

En casos especiales será necesario llevar puesto un equipo de protección en los oídos.

Información sobre las vibraciones
El valor característico de vibración típico de acuerdo con Dr prEN 792-13, JUNE, 2000 : 3,4 m/s^2.
Incertidumbre K = 1,5 m/s^2.

Estos valores son valores característicos relacionados con la herramienta y no representan la influencia en el sistema de armado a mano cuando se emplea la herramienta. La influencia en el sistema de armado a mano al emplear la herramienta dependerá de la fuerza de sujeción, fuerza de presión de contacto, dirección del trabajo, ajuste de suministro de energía, pieza de trabajo, soporte de la pieza de trabajo, etc.

PRECAUÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO

1. **Utilizar a ferramenta eléctrica com segurança.**
   Não utilize a ferramenta eléctrica para efeitos que não os especificados nestas instruções.
2. **Para uma utilização segura, manusear a ferramenta eléctrica correctamente.**
   Siga as instruções fornecidas neste manual e manuseie correctamente esta ferramenta para garantir uma operação segura. Nunca permita que a ferramenta seja utilizada por crianças ou pessoas que não tenham conhecimentos suficientes para a manusear correctamente nem por pessoas que não sejam capazes de a utilizar correctamente.
3. **Confirmar a segurança da oficina.**
   Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da oficina.
   Especialmente as crianças devem ser mantidas afastadas.
4. **As peças correctas nos sítios correctos.**
   Não retire as tampas nem os parafusos. Mantenha-os no lugar, pois estes têm as suas funções específicas.
   Acima de tudo, para evitar o perigo, nunca efectue alterações à ferramenta nem a utilize após efectuar alterações.
5. **Verificar a ferramenta antes de a utilizar.**
   Antes de utilizar a ferramenta, verifique sempre se esta não apresenta peças partidas, enferrujadas ou em falta e se todos os parafusos estão bem apertados.
6. **A utilização excessiva pode provocar acidentes.**
   Não mantenha as ferramentas e os acessórios a funcionar para além das respectivas capacidades de trabalho. A utilização excessiva não só danifica a ferramenta eléctrica como também representa um perigo.
7. **Interromper a utilização imediatamente se detectar anomalias.**
   Interrompa a utilização se detectar anomalias ou se a ferramenta não funcionar correctamente; solicite a realização de operações de inspecção e manutenção.
8. **Manter a ferramenta eléctrica cuidadosamente.**
   Se deixar cair ou bater com a ferramenta eléctrica contra outros objectos, a estrutura externa pode deformar-se, abrir fendas ou sofrer outro tipo de danos, por isso, manuseie a ferramenta com o cuidado exigido. Do mesmo modo, não efectue marcas nem gravações na ferramenta eléctrica. Devido à alta pressão do ar dentro da ferramenta, o surgimento de fendas na superfície pode ser perigoso.
   Nunca use a ferramenta eléctrica se começar a aparecer uma fenda ou se o ar estiver a sair por uma fenda.
9. **Proceder a uma boa manutenção para obter uma longa vida útil.**
   Proceda a uma boa manutenção da ferramenta eléctrica e mantenha-a limpa.
10. **A inspecção a intervalos regulares é essencial para a segurança.**
    Inspeccione a ferramenta eléctrica a intervalos regulares, de modo a que a ferramenta eléctrica possa ser sempre utilizada com segurança e eficiência.
11. **Consultar um agente de assistência autorizado se for necessário proceder a reparações ou à substituição de peças.**
    Certifique-se de que as operações de assistência sejam efectuadas apenas por um agente de assistência autorizado e de que se utilizem apenas peças de substituição originais.
12. **Manter a ferramenta eléctrica num local adequado.**
    Quando não estiver a utilizar a ferramenta, deve mantê-la num local seco, fora do alcance das crianças. Coloque dentro do corpo cerca de 2 cc de óleo através da articulação da mangueira para proteger a ferramenta da ferrugem.
13. **O esquema de montagem incluído nestas instruções de utilização deve ser utilizado apenas pelo centro de assistência autorizado.**

PRECAUÇÕES COM A UTILIZAÇÃO DA APARAFUSADORA AUTOMÁTICA

1. **Operação segura com uso correcto**
   Esta ferramenta foi desenhada para colocar parafusos em madeira ou em materiais semelhantes. Use-a apenas com esse objectivo.
2. **Certifique-se de que a pressão do ar está entre os limites permitidos.**
   Por favor, certifique-se de que a pressão do ar está entre 18 bar – 23 bar, e que o ar usado é limpo e seco. Se a pressão do ar é maior do que 23 bar, a vida útil da ferramenta eléctrica será diminuída e poderá provocar condições perigosas. As ferramentas não devem estar ligadas com uma pressão acima de 26 bar.
3. **Nunca utilizar o equipamento com gases de alta pressão que não ar comprimido.**
   Não use, em circunstância alguma, dióxido de carbono, oxigénio ou outro gás de recipientes pressurizados.
4. **Tenha cuidado com inflamações e explosões.**
   Como podem ocorrer faíscas durante o aparafusamento, é perigoso utilizar esta ferramenta perto de laca, tinta, benzina, diluente, gasolina, gás, cola e substâncias igualmente inflamáveis que podem incendiar e explodir. Esta ferramenta não deve, de modo algum, ser usada perto destes materiais inflamáveis.
5. **Usar sempre protecção ocular (óculos de protecção).**
   Quando utilizar a ferramenta eléctrica, use sempre protecção ocular e certifique-se de que as pessoas na área circundante também estão a usar protecção ocular. A possibilidade de fragmentos do plástico que liga os parafusos atingirem os olhos por não estarem bem colocados, é uma ameaça para a visão. O equipamento de protecção ocular pode ser adquirido em qualquer loja de equipamento de segurança. Use sempre protecção ocular quando utilizar esta ferramenta. Utilize óculos ou máscara de protecção sobre os óculos de correcção da visão.
   A entidade patronal deve estabelecer a obrigação de uso de equipamento de protecção.
6. **Proteger os ouvidos e a cabeça.**
   Por favor, quando começar a aparafusar, use silenciadores auditivos e protecção para a cabeça. Do mesmo modo, dependendo das condições, certifique-se de que as pessoas na área circundante também estejam a usar tampões nos ouvidos e capacete de protecção.
7. **Prestar atenção às pessoas que estão a trabalhar na área circundante.**
   Seria muito perigoso se os parafusos mal aparafusados atingissem outras pessoas. Portanto, quando estiver a usar a ferramenta, preste sempre atenção à segurança das pessoas à sua volta. Certifique-se sempre da inexistência de corpos, mãos ou pés, perto da saída de parafuso.

8. **Nunca aponte a saída de parafuso para as pessoas.**
   Assuma sempre que a ferramenta tem fixadores. Podem ocorrer vários acidentes graves se a ponta do parafuso estiver a apontar para alguém, enquanto descarrega a ferramenta sem querer. Quando ligar ou desligar a mangueira durante o carregamento de parafusos ou durante funções semelhantes, certifique-se de que a saída de parafuso não está a apontar para ninguém (incluindo você mesmo). Mesmo quando a ferramenta não tem nenhum parafuso, é perigoso o descarregamento da ferramenta enquanto a aponta a alguém, então nunca tente fazê-lo. Não a use como um objecto para diversão. Respeite a ferramenta como um objecto de trabalho.
9. **Antes de usar a ferramenta eléctrica, verifique a alavanca.**
   Antes de usar a ferramenta eléctrica certifique-se de que a alavanca e a válvula estão a funcionar correctamente. Sem a ferramenta estar carregada de parafusos, ligue a mangueira e verifique o seguinte. Se escutar o som de funcionamento, é sinal de que ocorreu uma falha. Nesse caso, não use a ferramenta eléctrica até esta ter sido inspeccionada e reparada.
   ○ Se premir o gatilho causa o som de funcionamento do movimento da broca, a ferramenta eléctrica está defeituosa.
   ○ Se pressionar a alavanca contra o material em que se vai aparafusar provoca o som do movimento da broca, a ferramenta eléctrica está defeituosa. Para além disso, por favor não mude nem remova a alavanca, em nenhuma circunstância.
10. **Use apenas parafusos específicos.**
    Não use parafusos que não sejam os especificados e descritos nestas instruções.
11. **Tenha cuidado ao ligar a mangueira.**
    Tome em atenção o seguinte para não disparar sem querer ao ligar a mangueira e carregar os parafusos.
    ○ Não toque no gatilho.
    ○ Não permita que a cabeça de disparo entre em contacto com qualquer superfície.
    ○ Mantenha a cabeça de disparo para baixo.
    Observe com muita atenção as instruções dadas acima e certifique-se sempre de que nenhuma parte do corpo, mãos ou pernas está à frente da saída de parafuso.
12. **Não coloque o dedo no gatilho descuidadamente.**
    Não coloque o dedo no gatilho a não ser quando estiver a aparafusar. Se estiver a andar com a ferramenta ou a dá-la a alguém enquanto mantém o dedo no gatilho, pode descarregar um parafuso inadvertidamente e causar um acidente.
13. **Feche completamente o suporte de parafusos e não o abra durante o funcionamento.**
    Se tentar aparafusar quando o suporte de parafusos estiver aberto, os parafusos não vão entrar na madeira e há o risco de ocorrer um descarregamento perigoso.
14. **Pressione com força a saída de parafuso contra o material a aparafusar.**
    Ao aparafusar, pressione a saída de parafuso contra o material. Se a saída não estiver bem colocada, os parafusos podem recuar.
15. **Quando estiver a usá-la mantenha as mãos e os pés distantes da cabeça de disparo.**
    É muito perigoso o contacto acidental de um parafuso nas mãos ou nos pés.
16. **Tenha cuidado com o recuo da ferramenta.**
    Durante o funcionamento, não se aproxime ao topo da ferramenta com a sua cabeça, etc. Isto é perigoso porque a ferramenta pode recuar com violência se o parafuso que está a ser colocado entrar em contacto com um parafuso anterior ou com um nó na madeira.
17. **Tenha cuidado ao aparafusar em placas finas ou nos cantos da madeira.**
    Quando estiver a aparafusar em placas finas, os parafusos podem passar com muita facilidade, como também se pode dar isso quando se aparafusa no canto da madeira devido a um desvio dos parafusos. Nestes casos, certifique-se de que não há ninguém (nem as mãos ou pés de ninguém; etc.) atrás da placa fina ou próximo da madeira que vai aparafusar.
18. **Aparafusar de ambos os lados da mesma parede ao mesmo tempo é perigoso**
    Em nenhuma circunstância deve aparafusar em ambos os lados da mesma parede ao mesmo tempo. Isto pode ser muito perigoso já que os parafusos podem atravessar a parede e causar ferimentos.
19. **Não utilizar a ferramenta eléctrica em andaimes, escadotes.**
    A ferramenta eléctrica não deve ser utilizada para aplicações específicas, tais como:
    – alteração de uma localização de trabalho para outra que envolva a utilização de andaimes, escadas, escadotes ou estruturas semelhantes, por exemplo, para pregar ripas de telhado,
    – fechar caixas ou embalagens,
    – montagem de sistemas de segurança para transporte, por exemplo, em veículos
20. **Não desligue a mangueira quando tem o seu dedo no gatilho.**
    Se desligar a mangueira quando tem o dedo no gatilho, da próxima vez que a mangueira estiver ligada, existe o perigo de a ferramenta eléctrica disparar espontaneamente ou funcionar incorrectamente.
21. **Após a utilização, desligue a mangueira e retire os parafusos que estejam no carregador.**
    Desligue a ferramenta da mangueira de ar antes de fazer a manutenção da ferramenta, antes de tirar um fixador encravado, antes de deixar o trabalho, antes de mover a ferramenta para outro local, ou depois de usá-la. Pode ser muito perigoso se um parafuso for disparado acidentalmente.
22. **Antes de retirar um parafuso que tenha ficado preso, certifique-se de que desliga a mangueira e liberta o ar comprimido.**
    Antes de retirar um parafuso que tenha ficado preso na saída, certifique-se de que desliga a mangueira e liberta o ar comprimido dentro da ferramenta eléctrica.
    O disparo acidental de um parafuso pode ser muito perigoso.
23. **De modo a evitar riscos causados pela queda de parafusos, nunca abra o carregador com o aparelho virado para baixo enquanto carrega parafusos.**
24. **Uma tomada fêmea (tomada) não pode ser usada no corpo.**
    Por vezes o ar comprimido não pode ser extraído quando a mangueira está desligada se uma tomada fêmea estiver instalada no corpo.
    Assim sendo, evite que isto aconteça. A ferramenta e a mangueira de ar devem ter uns engates de acoplamento que faça com que toda a pressão seja removida da ferramenta quando a junta de acoplamento é separada.

25. Não retire a tampa
Nunca trabalhe com a ferramenta sem a tampa. Isto evita o risco de fractura do cabo ou do plástico que seguram os parafusos e a projecção acidental de parafusos.

26. Desligue a mangueira de ar antes de carregar no interruptor da alavanca.
Certifique-se de que desliga a mangueira de ar antes de carregar no interruptor da alavanca. Caso contrário, corre o risco de disparar parafusos acidentalmente.

27. Quando colocar ou retirar o adaptador, desligue a mangueira.
Certifique-se de que desliga a mangueira antes de colocar e retirar a tampa da ponta da alavanca. É muito perigoso que um parafuso seja disparado por erro.

28. Use um compressor e uma mangueira de ar próprios para pistolas de pregos de alta pressão.
Esta aparafusadora destina-se a funcionar com uma pressão de ar superior à pressão de uma aparafusadora normal. Portanto, use um compressor e uma mangueira de ar próprios para usar com pistolas de pregos de alta pressão. A unidade principal desta aparafusadora, a ficha e a tomada usadas para unir o compressor e a mangueira de ar, destinam-se exclusivamente a ser utilizadas com peças de alta pressão. Não mude a ficha nem a tomada. Usar outras peças pode resultar num acidente.

ESPECIFICAÇÕES

Tipo de potência	Rotação do motor a ar + Pistão alternado
Pressão de ar (Manómetro)	18 – 23 bar
Capacidade (Parafuso aplicável)	Parafusos usados: 25-41 mm
Número de parafusos carregáveis	100 parafusos (1 bobina)
Tamanho	290 mm (C) × 300 mm (A) × 119 mm (L)
Peso	2,1 kg
Método de alimentação de parafusos	Pistão alternado
Mangueira (diâm. interior)	5 – 6 mm

SACESSÓRIOS DE SÉRIE

(1) Protector ocular 1
(2) Lubrificador 1
(3) Tampa 1
(4) Broca (broca Phillips Nº 2) 1
(5) Ferramenta de mudança de broca 1

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Consulte o local de compra para mais informações.

(1) Suporte de estabilidade
O suporte de estabilidade encaixa no fundo do carregador para suprimir a vibração do corpo e dar estabilidade à ferramenta enquanto aparafusa.

(2) Bobina de parafusos
Os parafusos têm várias formas e tamanhos, tal como indica a **Tabela 1**; verifique a **Tabela 1** e seleccione o parafuso que mais lhe convém.

NOTA

○ Quando aparafusar em escoras de aço, utilize os parafusos de escoras de aço genuínos da Hitachi, como mostra a **Tabela 1**.
Se quaisquer outros parafusos forem utilizados, a ferramenta pode não funcionar correctamente.

○ Usá-los pode causar um aparafusamento inadequado (mau contacto, saltos) ou danos (sair a broca ou a cabeça do parafuso), por isso, use apenas os parafusos especificados.

* Mau contacto: A broca não encaixa na cabeça do parafuso, roda sem entrar em contacto e não aparafusa no material.

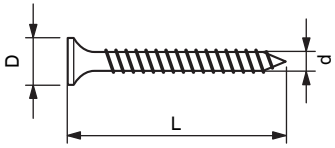


Tabela 1 Dimensões e forma do rolo de parafusos/Gráfico de aplicação

Aplicação	Dimensões do parafuso			Espessura do painel de gesso (mm)				
	Comprimento L (mm)	Diâm. D (mm)	Diâm. d (mm)	t9,5	t12,5	t15	t9,5 + t9,5 (camada dupla)	t12,5 + t12,5 (camada dupla)
Fixar painel de gesso a escoras de aço (Escoras de aço com espessura máxima de 0,8 mm)	25	8,0	3,5	○	○	×	×	×
	28			○	○	○	×	×
	41			×	×	×	○	○
Fixar painel de gesso a escoras de madeira	25		3,9	○	×	×	×	×
	28			○	○	×	×	×
	32			×	○	○	○	×
	41			×	×	×	○	○
Fixar contraplacado a escoras de madeira	28	7,0	3,7					
	32							
	41							

○: Pode ser utilizado
×: Não pode ser utilizado

PRECAUÇÃO

Quando escolher parafusos, verifique a **Tabela 1**. Quadro da Aplicação.

Se for utilizado um parafuso impróprio, a máquina não funcionará correctamente.

NOTA

A espessura máxima de uma escora de aço para esta ferramenta é de 0,8 mm.

Se tentar aparafusar numa escora mais espessa ou num local onde as escoras se sobrepõem, o mais provável é que não consiga.

(3) Brocas

Broca Phillips Nº 2 (vem com 5)

APLICAÇÕES

○ Para pendurar o painel de gesso interior em escoras de aço (espessura máx de 0,8 mm) ou de madeira.
○ Fixar contraplacado a escoras de madeira

PREPARAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO

1. Prepare a mangueira

Use uma mangueira de ar concebida para um funcionamento a alta pressão. Certifique-se de que usa a mangueira com, no mínimo, 5 mm de diâmetro interior e com um comprimento máximo de 30 m.

NOTA

○ As mangueiras de ar devem ter uma pressão mínima de 29,4 bar.
○ Use uma mangueira de ar de alta pressão que não exceda os 30 m.

A pressão de uma mangueira mais comprida baixa, o que resulta numa falha na utilização, num bloqueio ou na introdução incompleta dos parafusos.

2. Verificar a segurança

PRECAUÇÃO

○ As pessoas não autorizadas (incluindo crianças) devem ser mantidas afastadas do equipamento.
○ Use protecção ocular.
○ Inspeccione os parafusos de fixação que fixam a tampa de escape, etc. por estanquicidade.

Verifique a aparafusadora por fugas de ar e peças defeituosas ou enferrujadas.

○ Verifique se a alavanca funciona correctamente.

Verifique também se existe alguma sujidade nas peças móveis da alavanca.

○ Volte a verificar a segurança operacional.

ANTES DA UTILIZAÇÃO

1. Verifique a pressão do ar

PRECAUÇÃO

Use um compressor concebido para funcionamento de alta pressão.

A pressão do ar deve manter-se entre 18-23 bar constantemente.

Ajuste a pressão do ar entre 18 e 23 bar de acordo com os diâmetros e o comprimento dos parafusos e a dureza da madeira em que vai aparafusar. Preste especial atenção à pressão de saída, à capacidade e à tubagem no compressor de ar, para que a pressão do ar não exceda o limite especificado. Repare que a pressão excessiva pode afectar o desempenho geral, a vida útil e a segurança.

2. Lubrificação

(1) Assegure-se de que lubrifica a sua aparafusadora pelo menos duas vezes por dia. Para lubrificar a ferramenta, coloque entre 10 a 15 gotas de óleo dentro da ficha antes e depois de usar a aparafusadora. O óleo aplicado antes da utilização lubrifica a aparafusadora; o óleo aplicado após a utilização serve para evitar a ferrugem.
(2) É recomendável usar o óleo recomendado (SHELL TONNA). Outros óleos que se podem aplicar estão na lista. Nunca misture dois ou mais tipos diferentes de óleo.

3. Carregar os parafusos

PRECAUÇÃO

Ao carregar parafusos, tire sempre o dedo do gatilho e desligue a mangueira de ar.

(1) Coloque os seus dedos no suporte de parafusos e no botão, depois prima o botão e abra o suporte de parafusos para a esquerda. (**Fig. 2**)

De seguida, abra a tampa do carregador para a direita.

(2) Coloque parafusos no carregador e retire o início da bobina do carregador. (**Fig. 3**)

(3) Coloque as cabeças da bobina de parafusos abaixo da face do suporte da cabeça do parafuso e insira o primeiro parafuso na boca para que o engate de parafusos fique entre o primeiro e o segundo parafuso. (**Fig. 4**)
(4) Primeiro feche a tampa do carregador.
De seguida, coloque os seus dedos no suporte de parafusos e no botão, premindo o botão e feche completamente o suporte de parafusos enquanto pressiona a placa contra a face do suporte. (**Fig. 5**)

NOTA

○ Preste atenção de forma a evitar as seguintes situações, já que o suporte de parafusos pode não fechar normalmente ou os parafusos podem não avançar correctamente.
- Se os parafusos ou a placa não estão na posição especificada.
- Se os parafusos ficam salientes na face do suporte.
- Se os parafusos forem desmontados da placa.

○ Lide cuidadosamente com a bolsa dos parafusos e os parafusos individuais. Se o(s) parafuso(s) sair(írem) de uma placa e tentar usá-los, podem não avançar correctamente, podem disparar a seco e/ou causar um encravamento.
○ Não deixe parafusos expostos no exterior ou sob luz solar directa por muito tempo. Isso pode provocar ferrugem e/ou deterioração da placa, por isso, quando não os está a utilizar, guarde os parafusos na caixa onde vieram.

4. Ligar uma mangueira de ar

PRECAUÇÃO

Preste atenção aos seguintes pontos quando ligar uma mangueira de ar à aparafusadora.
- Tenha cuidado para não tocar no gatilho.
- Certifique-se de que a ponta da alavanca não é pressionada contra uma superfície, seja uma mesa ou o chão.
- Nunca aponte a boca na direcção das pessoas.

○ Retire a tampa da ficha, certificando-se de que não entra pó nem detritos e limpe a entrada da ficha.
○ Coloque o acoplador de ar na ficha para ligar a mangueira de ar. (**Fig. 6**)

COMO USAR A APARAFUSADORA

Métodos de aparafusamento

Existem duas formas de aparafusar. Primeiro, pressione a alavanca contra o material em que está a trabalhar e prima o gatilho "MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA da aparafusadora", ou primeiro, prima o gatilho e depois pressione a alavanca contra o material "MECANISMO DE ACTUAÇÃO POR CONTACTO".
O MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA da aparafusadora é usado quando o que importa é a aparência final ou quando é necessário aparafusar em sítios específicos; já o MECANISMO DE ACTUAÇÃO POR CONTACTO é usado quando se deseja aparafusar, sequencialmente, um parafuso a seguir ao outro sem soltar o gatilho. Recomendamos o MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA por motivos de segurança.

• Mecanismos de segurança
A aparafusadora foi criada de forma a não disparar se a alavanca e o gatilho não forem utilizados ao mesmo tempo. Assim sendo, a aparafusadora não dispara quando o gatilho é premido ou quando a alavanca é pressionado contra o material a fixar. Esta é uma medida preventiva para evitar o disparo de parafusos quando o gatilho é premido ou a alavanca embate em algo de forma acidental.

NOTA

○ Fixar parafusos requer muita pressão sobre o material, o que difere das pistolas de pregos.
O parafuso não entrará totalmente se não exercer a pressão adequada.
Segure a aparafusadora firmemente contra o material até que o parafuso esteja bem apertado e o motor pare.
○ Certifique-se sempre de que a boca está perpendicular ao material enquanto aparafusa.

1. MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA DA da aparafusadfora

(1) Coloque o dispositivo de comutação para cima, na posição para cima (para definir para o MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA da aparafusadora. (**Fig. 7**)
(2) Aperte a ponta da alavanca (boca) na perpendicular, contra o material a ser fixado.
(3) Enquanto segura a aparafusadora com força contra o material, prima o gatilho e aparafuse um parafuso. (**Fig. 8**)
(4) Assim que o parafuso estiver totalmente aparafusado e o motor tenha parado, retire a aparafusadora do material e solte o gatilho. A aparafusadora está concebida para que, após aparafusar um parafuso, o gatilho tenha de ser solto e, de seguida, novamente premido antes de o próximo parafuso poder ser aparafusado. No entanto, atente que o parafuso irá aparafusar independentemente da sequência de funcionamento ser "alavanca LIGADA, depois, gatilho LIGADO" ou "gatilho LIGADO, depois, alavanca LIGADA".

ADVERTÊNCIA

Será disparado um parafuso sempre que o gatilho é premido, desde que a alavanca seja pressionada.

NOTA

Não solte o gatilho até que o parafuso esteja totalmente fixo e o motor tenha parado.
A aparafusadora pode não aparafusar o parafuso até ao fundo e/ou falhar a colocação do próximo parafuso se soltar o gatilho com antecedência.

2. MECANISMO DE ACTUAÇÃO POR CONTACTO

(1) Coloque o dispositivo de comutação para baixo, na posição para baixo (para definir para MECANISMO DE ACTUAÇÃO POR CONTACTO). (**Fig. 9**)
(2) Em primeiro lugar, prima o gatilho.
(3) Depois pressione a ponta da alavanca (boca) na perpendicular contra o material e aparafuse. (**Fig. 10**)
(4) Empurre a boca com força contra o material até que o parafuso esteja totalmente apertado e o motor tenha parado.
(5) Quando o motor pára, retire a aparafusadora do material, com o gatilho premido e repita a partir do passo (3) para colocar um parafuso a seguir ao outro. (**Fig. 11**)

NOTA

○ Empurre a aparafusadora com força contra o material e aperte o parafuso até que esteja bem fixo e o motor tenha parado. Tenha especial cuidado ao utilizar o Modo Potência porque a aparafusadora pode recuar.
Se abrandar a pressão enquanto está a aparafusar, a aparafusadora pode recuar e sair da parede, rodando duas ou três vezes.
○ Use o MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA da aparafusadora sempre que possível por motivos de segurança.
Quando usa o MECANISMO DE ACTUAÇÃO POR CONTACTO torna-se mais fácil errar o aparafusamento e deixar os parafusos salientes

○ Avisos sobre o Disparo a Seco
Não é pouco comum quando está no modo sequencial ficar sem parafusos sem dar conta e continuar a usar a máquina. A isto chama-se "disparo a seco". Se continuar a disparar a seco com a máquina, vai danificar várias peças, assim sendo, tenha cuidado para evitar disparos a seco.
○ Enquanto estiver a aparafusar, com a broca em forte contacto com o parafuso e muito difícil de soltar-se, aplique 1 a 2 gotas do óleo fornecido na ponta da broca. (**Fig. 12**)

3. Aparafusar

PRECAUÇÃO

○ Sempre que usar a aparafusadora, use uma protecção para os olhos.
○ Preste atenção e certifique-se da segurança das pessoas que estão à sua volta enquanto trabalha.
○ Nunca aponte a boca para as pessoas.
○ Não aparafuse com a boca próxima de partes do seu corpo, como a cara, as mãos ou os pés.
○ Não tente colocar um parafuso num lugar onde já tenha sido colocado um.
○ Quando não estiver a usar a máquina ou esteja a fazer uma pausa, desligue a mangueira de ar.
○ Após terminar o trabalho, desligue a mangueira de ar e descarregue os parafusos.

(1) Lubrifique a aparafusadora
Coloque entre 10 a 15 gotas de óleo dentro da máquina através da ficha. Para prevenir ferrugem, lubrifique a aparafusadora quando terminar a utilização.
(2) Carregue os parafusos
Carregue uma bobina de parafusos com a forma e o tamanho adequados à aplicação.
(3) Seleccione um modo
Seleccione Modo Normal ou Modo Potência de acordo com o trabalho a realizar, com o Modo Alavanca.
(4) Ligue a mangueira de ar
Empurre o acoplador da mangueira de ar para a ficha.
(5) Seleccione um método de aparafusamento
Seleccione MECANISMO DE ACTUAÇÃO SEQUENCIAL ÚNICA da aparafusadora ou MECANISMO DE ACTUAÇÃO POR CONTACTO de acordo com o trabalho, com o dispositivo de comutação.
(6) Aparafusar
Ajuste a profundidade do aparafusamento com o regulador de profundidade.

4. Regular a profundidade de aparafusamento

PRECAUÇÃO

Quando regular a profundidade do aparafusamento, aponte a boca para baixo, certificando-se de que não a coloca perto de nenhuma parte do corpo, como a cara, as mãos ou os pés, depois tire o seu dedo do gatilho e desligue a mangueira de ar.

Quando estiver a experimentar a colocação de um parafuso, se a cabeça for muito profunda, rode o regulador para o lado superficial (indicador ▭) e se a cabeça não for suficientemente profunda, rode o regulador para o lado profundo (indicador ▭). Cada clique do regulador corresponde a 0,5 mm de profundidade do parafuso. (**Fig. 13, 14**)

5. Cortar a placa (Fig. 15)

PRECAUÇÃO

Tire sempre o seu dedo do gatilho quando estiver a cortar a placa.

Quando estiver a aparafusar, a placa da bobina dos parafusos sai da parte traseira; arranque a placa na direcção da seta.

6. Montar a tampa

PRECAUÇÃO

Desligue sempre a mangueira de ar quando estiver a montar/desmontar a tampa. A montagem da tampa faz-se apenas pressionando-o contra a alavanca.

Quando a estiver a montar, alinhe a parte do encaixe da tampa e monte-a para que a aba da alavanca assente nos seus recortes frontais/traseiros. (**Fig. 16**)

7. Funcionalidade de comutação de modo (Fig. 17)
A aparafusadora tem um mecanismo de comutação de modo, permitindo uma saída de pressão em dois passos para adaptar as condições aos diferentes materiais. O modo Normal recua pouco, o que o faz funcionar bem quando o importante é a versão final, enquanto o modo Potência é para os trabalhos que necessitam de um aperto mais potente.

○: Pode ser utilizado
×: Não pode ser utilizado

Aplicação		Modo Normal	Modo Potência
Painel de Gesso + escoras de madeira Contraplacado + escoras de madeira		○	○
Escoras de aço (Espessura)	0,4 mm ou inferior	○	×
	0,4 – 0,6 mm	○	○
	0,6 – 0,8 mm	×	○

NOTA

○ Desligue a mangueira de ar antes de comutar o modo.
○ Limpe e lubrifique periodicamente a área em redor da alavanca.
○ Recomendamos a utilização de escoras de aço no modo Normal se possível, e a escolha do modo Potência se os parafusos não estiverem bem introduzidos.
Repare que o modo Potência não pode ser usado com escoras de aço de 0,4 mm. Nesse caso, escolha o modo Normal.
Os parafusos podem perfurar demasiado e arrancar o metal ou podem nem sequer fixar o material.
○ Ao utilizar o modo Normal, se os materiais forem demasiado duros, impedindo que os parafusos fiquem bem apertados, mude para o modo Potência.
○ Ao aparafusar em contraplacado no modo Potência, segure o corpo da aparafusadora com ambas as mãos de forma firme para evitar que trema. (**Fig. 18**)
Se a máquina vibrar, a broca pode perder o contacto com o parafuso e não conseguir apertá-lo.
○ Quando começa a trabalhar com o modo Normal, a aparafusadora pode não funcionar perfeitamente à primeira tentativa. Se isto acontecer, altere temporariamente a alavanca de modo para Potência e, após inserir dois ou três parafusos, volte a alterar para modo Normal.
○ Quando está no modo Normal, a pressão existente dentro da aparafusadora de alta pressão é quase sempre a mesma, e não tem a ver com a pressão do compressor de ar. Consequentemente, mesmo se a pressão dentro do compressor de ar aumentar, a pressão dentro da aparafusadora não vai mudar.
○ A aparafusadora pode não funcionar convenientemente quando é utilizada ao frio.

8. Válvula de descompressão (Fig. 19)
A válvula de descompressão é um mecanismo que funciona quando a pressão dentro da aparafusadora excede os 10 bar, expelindo ar do orifício de escape e baixando a pressão dentro da aparafusadora.
A válvula de descompressão está dentro do orifício de escape.
Quando usar a aparafusadora de alta pressão, se a válvula de descompressão estiver a funcionar e a libertar ar, siga os seguintes passos para parar a fuga.
(Se o ar não parar de sair à primeira tentativa, repita os passos ① até ③ várias vezes.)
① Desligue imediatamente a mangueira de ar.
② Espere até que a pressão do compressor de ar regresse a 17,6 bar ou superior.
③ Volte a ligar a mangueira de ar.

PRECAUÇÃO
○ Coloque a tampa da ficha quando não estiver a usar a aparafusadora ou durante as pausas.
Se sujidade ou poeira da parede de reboco entrar na aparafusadora através da ficha, pode reduzir a capacidade de vedação da válvula redutora de alta pressão.
○ Desligue a mangueira de ar sempre que não esteja a usá-la ou durante uma pausa.
Se deixar a mangueira de ar ligada quando a capacidade da válvula redutora de alta pressão está comprometida, o ar vai saindo pouco a pouco da mangueira de ar (em alta pressão) para dentro da aparafusadora, aumentando a pressão no interior, o que pode provocar a intervenção da válvula de descompressão.
○ Habitue-se a escoar a água no interior do compressor de ar.
Se algum corpo estranho, como a ferrugem do cano, entrar na válvula redutora de alta pressão, pode reduzir a sua capacidade de vedação.
A aparafusadora de alta pressão está equipada com uma válvula redutora de alta pressão que reduz a pressão da mangueira de ar de alta pressão a 17,6 e 22,6 bar para uma pressão normal (cerca de 8,2 bar). Se alguns detritos entrarem para a válvula redutora de alta pressão, podem reduzir a sua capacidade de vedação e nesse caso, se uma mangueira de ar estiver ligada à válvula por muito tempo, a pressão dentro da aparafusadora vai aumentar gradualmente. Isto levará a válvula de descompressão a accionar, permitindo uma forte saída de ar do orifício de escape

SUBSTITUIR A BROCA

Se a broca começar a perder contacto com o parafuso durante a fixação, (a broca não consegue encaixar com a cabeça do parafuso, roda e não aperta o parafuso) é altura de mudar a broca. Troque-a por uma nova o mais depressa possível.
Utilize a ferramenta de troca de brocas que vem com a aparafusadora e troque a broca da seguinte forma.

PRECAUÇÃO
Desligue sempre a mangueira de ar e descarregue os parafusos quando mudar a broca.

NOTA
○ Certifique-se de que não entra pó, nem sujidade, nem detritos para a aparafusadora enquanto muda a broca.
Qualquer um desses elementos pode danificar a aparafusadora.
○ As brocas são peças consumíveis. Se continuar a usar uma broca já desgastada, pode tornar-se impossível trocá-la devido ao dano que pode causar à cruz da broca ou às peças internas da máquina. Ao mesmo tempo, isto compromete a eficiência do trabalho e os parafusos deixarão de fixar apropriadamente. Troque as brocas desgastadas por umas novas o mais rápido possível.

1. Retirar a broca
(1) Desligar a mangueira de ar.

PRECAUÇÃO
Não pode substituir a broca sem desligar a mangueira de ar.

(2) Abra o suporte de parafusos.
Abra o suporte vertical, insira a ponta da ferramenta de mudança de broca dentro da boca e alinhe-a com a cruz na ponta da broca. (**Fig. 20**)
(3) Enquanto pressiona a ferramenta de mudança de broca contra a broca, rode-a 10 vezes no sentido contrário aos ponteiros do relógio até que a broca esteja desmontada a partir do interior da aparafusadora. (**Fig. 21**)
(4) Retire a ferramenta de mudança de broca, baixe a boca, abra o suporte vertical e a broca está pronta a ser removida. (**Fig. 22**)

2. Colocar uma broca
(1) Abra o suporte de parafusos
Aplique nas roscas da broca uma pequena quantidade do óleo fornecido, abra o suporte vertical e insira a nova broca dentro da boca. (**Fig. 23**)
(2) Abra o suporte vertical, insira a ponta da ferramenta de mudança de broca na boca e alinhe-a com a cruz na ponta da broca. (**Fig. 24**)
(3) Enquanto pressiona a ferramenta de mudança de broca, rode-a no sentido dos ponteiros do relógio e aperte a broca. (Não necessita de aplicar muita força para apertá-la.) (**Fig. 25**)

NOTA
Se as roscas das brocas tiverem ferrugem, da próxima vez que mudar a broca, pode ter dificuldade em removê-la da aparafusadora. Quando mudar a broca, não se esqueça de lubrificar as roscas antes de substituir a broca.

USAR O SUPORTE DE ESTABILIDADE (ACESSÓRIO OPCIONAL)

PRECAUÇÃO
○ Quando estiver a retirar ou a colocar o suporte de estabilidade, certifique-se de que tira o dedo do gatilho e de que desliga a mangueira de ar.
○ Aponte a boca para baixo e certifique-se de que está afastado de partes do corpo, como as mãos ou os pés.

O suporte de estabilidade (acessório opcional) está ligado à parte de baixo do carregador para suprimir a vibração do corpo da máquina e para estabilizá-la quando está a ser usada. Quando não está a ser necessário, o suporte pode ser facilmente removido. (**Fig. 26, 27**)

INSPECÇÃO E MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO
Certifique-se sempre de que desliga a mangueira de ar e retira todos os parafusos quando está a resolver encravamentos e durante a inspecção e manutenção.

1. Resolver encravamentos

(1) Tire todos os parafusos do carregador, abra o suporte de parafusos, insira uma haste fina através da boca e martele por cima. (**Fig. 28**)

(2) Use uma chave de fendas para retirar o(s) parafuso(s) encravado(s). (**Fig. 29**)

(3) Corte a parte da placa que está deformada com tenazes ou algo semelhante e volte a colocar os parafusos dentro da aparafusadora.

2. Inspeccionar o alimentador de parafusos

○ Periodicamente, limpe as peças móveis do selector e aplique um pouco do óleo fornecido. (**Fig. 30**)

○ Retire a tampa, abra o suporte de parafusos e limpe quaisquer detritos ou sujidade que tenham entrado. Não se esqueça de lubrificar as peças deslizantes do alimentador, especificamente a ranhura e o veio. (**Fig. 31**)

○ Após limpar a superfície do alimentador de parafusos da parte traseira, aplique uma fina camada do óleo fornecido. A lubrificação torna a movimentação dos mecanismos mais fácil e, ao mesmo tempo, previne a ferrugem. (**Fig. 32**)

3. Verifique os parafusos de montagem de cada peça

Verifique com regularidade cada peça por parafusos de fixação soltos e por fugas de ar. Aperte os parafusos soltos. A utilização do equipamento com parafusos soltos pode constituir perigo.

4. Inspecção da alavanca de pressão

Verifique se a alavanca de pressão desliza com suavidade. (**Fig. 1**)

Limpe a área de deslizamento da alavanca de pressão e utilize o óleo fornecido para lubrificação periódica.

A lubrificação permite um deslizamento suave e, simultaneamente, serve para evitar a formação de ferrugem.

5. Inspeccione o gatilho

Limpe periodicamente as peças deslizantes do gatilho e certifique-se de que o gatilho se move suavemente (**Fig. 1**).

6. Inspecção do carregador

Limpe o carregador. Remova a sujidade que se pode ter acumulado no carregador, proveniente do painel e aparas de madeira de gesso.

7. Prevenir sujidade e pó

Quando não estiver a usá-la, coloque a tampa na ficha para prevenir a entrada de quaisquer detritos para a máquina.

8. Armazenamento

PRECAUÇÃO

Depois do trabalho, retire todos os parafusos da aparafusadora.

NOTA

Quando colocar a tampa na ficha, primeiro vire a aparafusadora ao contrário e deixe escoar toda a água antes de colocar a tampa.

○ Depois do trabalho, coloque a tampa na ficha para evitar que entre qualquer sujidade para a aparafusadora e guarde-a na caixa.

○ Se não vai usar a aparafusadora por muito tempo:

- Lubrifique-a através da ficha e depois dê dois ou três disparos a seco para espalhar o óleo pela aparafusadora de forma a prevenir a ferrugem.
- Aplique uma camada pequena de óleo nas peças em aço e nas válvulas.
- Use o óleo fornecido para lubrificar a aparafusadora. Evite a mistura entre diferentes tipos de óleos.

○ Se a temperatura baixar, as peças em borracha poderão encolher e permitir a fuga de ar, o que poderá provocar um mau funcionamento quando voltar a usar a aparafusadora; por isso, guarde-a num lugar quente.

○ Guarde-a num lugar seco, longe do alcance das crianças.

9. Lista de peças de assistência

A: Item N°
B: Código N°
C: N° Usado
D: Observações

PRECAUÇÃO

As operações de reparação, modificação e inspecção em ferramentas eléctricas da Hitachi devem ser realizadas pelo centro de assistência autorizado da Hitachi.

Esta Lista de Peças é útil quando apresentada com a ferramenta ao centro de assistência autorizado da Hitachi para se proceder a reparações ou outras operações de manutenção.

Devem respeitar-se as regras e normas de funcionamento e manutenção aplicáveis em cada país.

MODIFICAÇÕES

As ferramentas eléctricas da Hitachi estão em constante desenvolvimento para incorporar os últimos avanços tecnológicos.

Nesse sentido, algumas peças (isto é, números de código e/ou design) podem mudar sem aviso prévio.

COMPRESSOR

PRECAUÇÃO

Quando a pressão de funcionamento máxima do compressor de ar excede 23 bar, certifique-se de que coloca uma válvula redutora entre o compressor de ar e a aparafusador. Depois, ajuste a pressão do ar dentro do limite estipulado de 18-23 bar. Se o regulador de ar estiver instalado, a lubrificação também é possível, o que proporciona uma conveniência adicional.

LUBRIFICANTES APLICÁVEIS

Tipo de lubrificante	Nome do lubrificante
Óleo recomendado	SHELL TONNA
Óleo do motor	SAE10W, SAE20W
Óleo da turbina	ISO VG32 – 68 (#90 – #180)

Informações relativas a ruído

Valores de ruído característicos em conformidade com a norma EN 792-13, JUNHO DE 2000:

Nível de potência sonora com ponderação A *Lwa*,1s,d = 97,5 dB

Pressão sonora com ponderação A na estação de trabalho *LpA*,1s,d = 90,2 dB

Imprecisão KpA: 2,5 dB (A)

Estes valores são valores característicos relacionados com a ferramenta e não representam o desenvolvimento de ruído aquando da utilização. O desenvolvimento de ruído aquando da utilização dependerá, por exemplo, do ambiente de trabalho, da peça de trabalho, do suporte da mesma, do número de operações, etc.

Dependendo das condições do local de trabalho e da forma da peça a ser trabalhada, devem ser tomadas medidas para a atenuação individual de ruídos, como por exemplo, colocar as peças em suportes que reduzem o som, prevenir a vibração da peça através da fixação ou do revestimento, ajustar a pressão de ar mínima exigida para a operação etc.

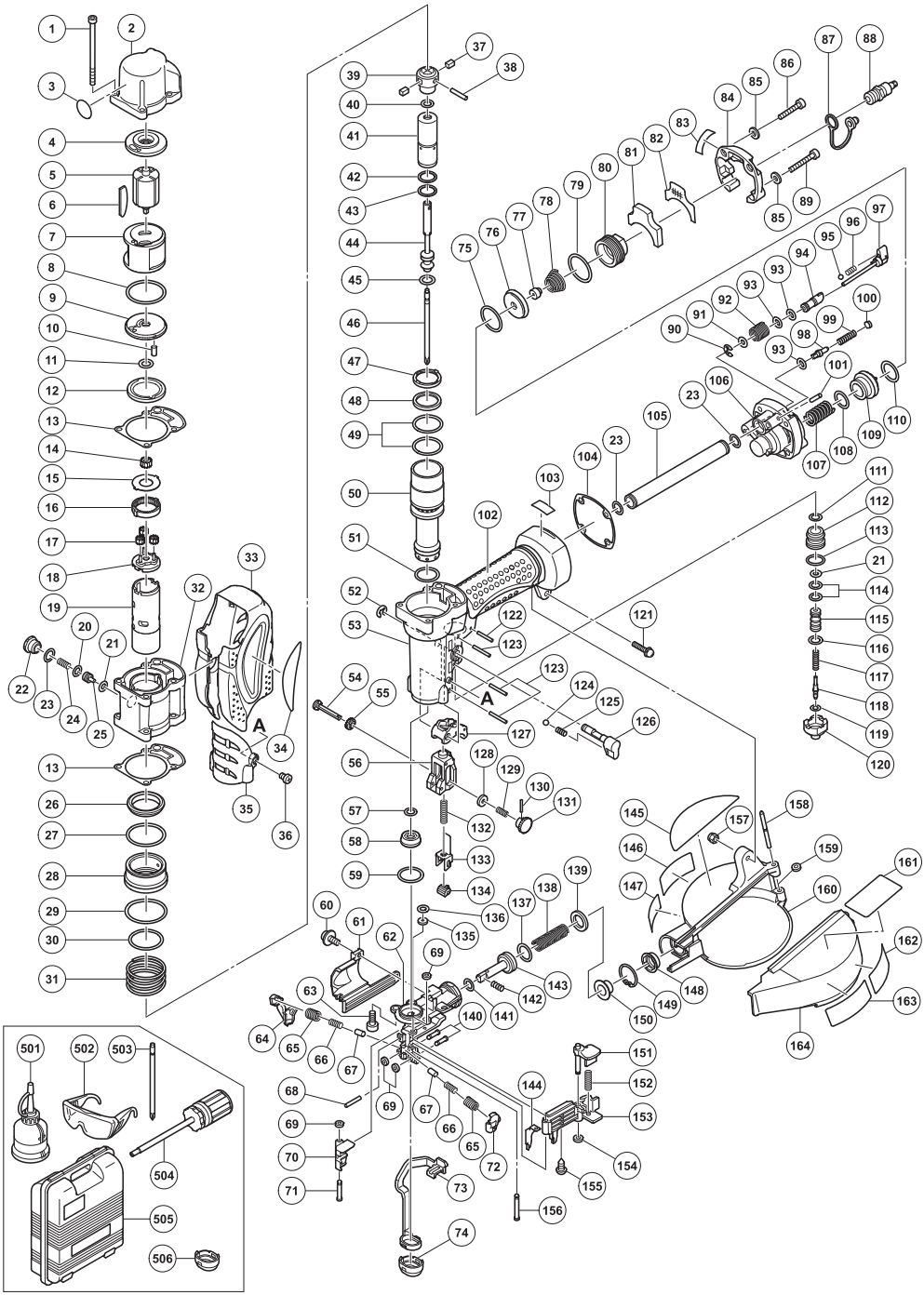
Em casos especiais, é necessário usar equipamento de protecção auditiva.

Informações relativas a vibração

Valor característico de vibração em conformidade com a norma EN 792-13, JUNHO DE 2000: 3,4 m/s^2

Incerteza de K = 1,5 m/s^2

Estes valores são valores característicos relacionados com a ferramenta e não representam a influência no sistema mão-braço ao utilizar a ferramenta. Uma influência no sistema mão-braço ao utilizar a ferramenta dependerá, por exemplo, da força de preensão, da força de pressão de contacto, da direcção de trabalho, do ajuste do fornecimento de energia, da peça de trabalho e do suporte da mesma.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
A
A
501
502
503
504
505
506

A	B	C	D
1	305481	4	M5×80
2	886560	1	
3	883513	1	
4	886097	1	
5	886095	1	
6	886096	4	
7	886094	1	
8	996363	1	S40
9	886098	1	
10	886092	1	
11	315382	1	
12	316390	1	
13	884504	2	
14	886091	1	
15	884515	1	
16	886089	1	
17	886090	3	
18	886088	1	
19	886087	1	
20	992912	1	S8
21	981317	2	S4
22	884521	1	
23	875638	3	S12
24	884520	1	
25	884519	1	
26	884503	1	
27	996363	1	S40
28	884502	1	
29	983852	1	
30	984483	1	S36
31	882221	1	
32	886561	1	
33	886117	1	
34	———	1	
35	886235	1	
36	886234	2	
37	884512	2	
38	884511	1	
39	884510	1	
40	315382	1	P-8
41	886086	1	
42	884509	1	
43	886227	1	
44	886085	1	
45	884507	1	
46	884480	1	
47	884501	1	
48	884500	1	
49	884498	2	
50	886083	1	
51	884499	1	
52	955479	1	
53	886562	1	"102"
54	881846	1	
55	886101	1	
56	316389	1	
57	886229	1	
58	886230	1	
59	306353	1	S-22
60	315500	1	M4×8
61	887975	1	
62	886104	1	
63	949755	2	M5×16
64	886111	1	
65	884533	2	
66	884534	2	
67	886233	2	
68	949518	1	D3×18
69	877826	4	
70	884527	1	
71	882236	1	
72	886110	1	
73	886109	1	
74	886103	1	
75	872470	1	S-26
76	886119	1	
77	884847	1	
78	884848	1	
79	872767	1	S-32
80	886120	1	
81	886079	1	
82	886080	1	
83	———	1	
84	886081	1	
85	940178	4	D5.5
86	949664	2	M5×30
87	877914	1	
88	883135	1	L-PT1/4
89	886082	2	M5×40
90	874759	1	
91	886078	1	
92	886077	1	
93	884861	3	
94	886076	1	
95	959148	1	D3.175
96	882923	1	
97	886075	1	
98	886122	1	
99	884852	1	
100	886121	1	
101	949861	1	D2×12
102	———	1	"601, 602"
103	———	1	
104	884484	1	
105	886240	1	
106	886563	1	
107	886071	1	
108	873570	1	P-18
109	886072	1	
110	997392	1	P24
111	877699	1	I.D 16.8
112	882925	1	
113	878885	1	S18
114	878925	2	
115	880672	1	
116	878887	1	
117	878884	1	
118	880673	1	
119	878888	1	
120	882920	1	
121	880734	1	M5×25
122	949864	1	D3×22
123	949539	3	D3×25
124	959155	1	D3.97
125	982454	1	
126	886102	1	
127	880674	1	
128	949429	1	M4
129	887949	1	
130	886228	1	D1.6×10
131	887948	1	
132	881882	1	
133	886099	1	
134	886564	1	
135	878279	1	
136	874436	1	
137	873570	1	P-18
138	880409	1	D11.8
139	877476	1	
140	886112	2	
141	887196	1	
142	882235	1	
143	886231	1	
144	886106	1	
145	———	1	
146	887174	1	
147	887175	1	
148	880177	1	
149	983748	1	
150	880170	1	
151	886107	1	
152	883008	1	
153	886105	1	
154	880319	1	
155	306945	1	
156	886108	1	
157	877371	1	
158	882246	1	
159	877826	1	
160	886114	1	
161	———	1	
162	———	1	
163	———	1	
164	886115	1	
501	883136	1	
502	875769	1	
503	884480	1	
504	884538	1	
505	884857	1	
506	886103	1	
601	881768	1	
602	880407	2	

Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 willich 1, F. R. Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: http://www.hitachi-powertools.de

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.
Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: http://www.hitachi-powertools.nl

Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.
Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: http://www.hitachi-powertools.co.uk

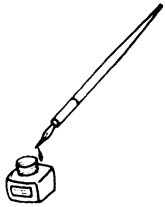
Hitachi Power Tools France S. A. S.
Prac del' Eglantier 22, rue des Crerisiers Lisses, C. E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: http://www.hitachi-powertools.fr

Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.
Koningin Astridlaan 51, 1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL http://www.hitachi-powertools.be

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A
Via Retrone 49-36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: http://www.hitachi-powertools.it

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.
C / Migjorn, s/n, Poligono Norte, 08226 Terrassa, Barcelona, Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: http://www.hitachi-powertools.es

Hitachi Power Tools Österreich GmbH
Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373



English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standard EN792-13 in accordance with Council Directives 2006/42/EC.
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt conform de richtlijnen EN792-13 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 2006/42/EC.
De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.

Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards EN792-13 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 2006/42/EG entspricht.
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español

DECLARACIÓSN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas EN792-13 según indican las Directrices del Consejo 2006/42/CE.
El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.

Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule et entière respon-sabilité que ce produit est conforme aux normes EN792-13 en accord avec les Directives 2006/42/CE du Conseil.
Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.

Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN792-13 em conformidade com as Diretrizes 2006/42/CE do Conselho.
O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.

Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard EN792-13 conforme alle direttive 2006/42/CE del concilio.
Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.

Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE..

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Technical file at:
Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

27. 4. 2012

F. Tashimo

F. Tashimo
Vice-President & Director

Hitachi Koki Co., Ltd.

Code No. C99158672 N
Printed in Japan